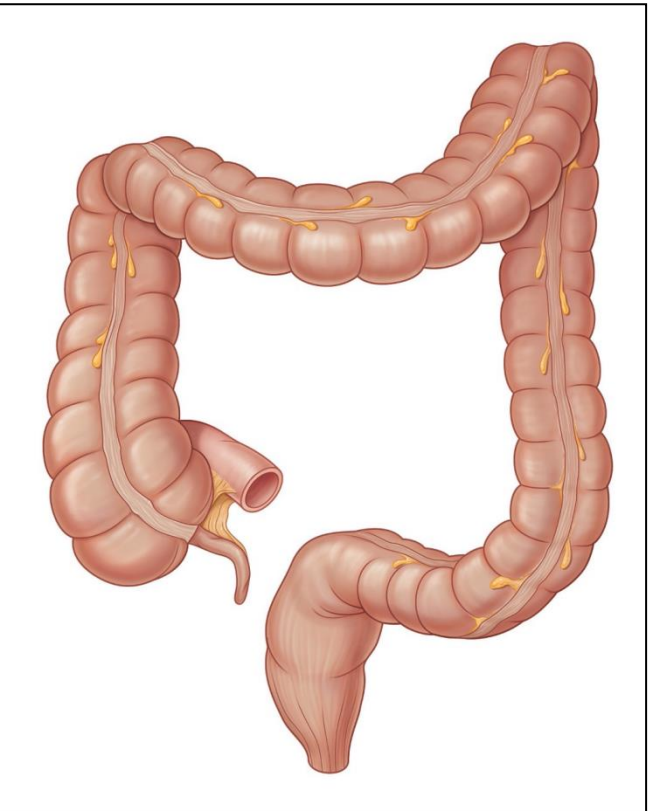
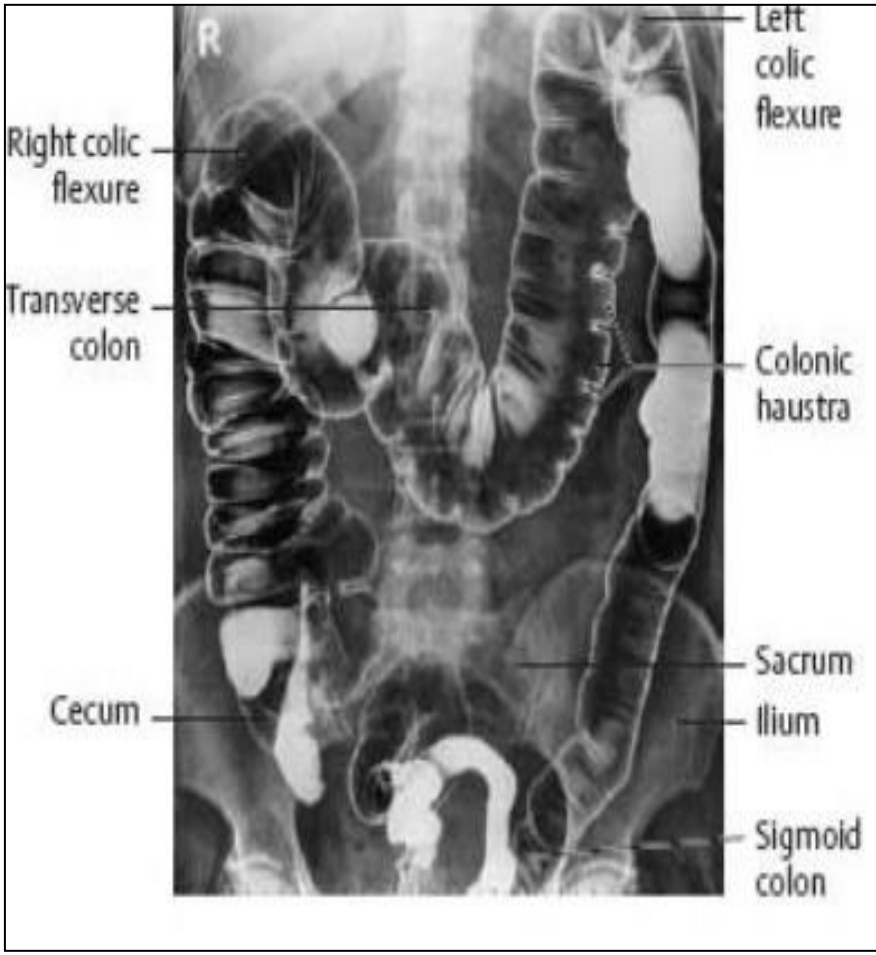
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE D'ALGER
FACULTE DE MEDECINE

ANATOMIE DUCÔLON





DR BABA. N

PLAN

I. INTRODUCTION .

II. SITUATION.

III. SUBDIVISION.

IV. DIMENSIONS.

V. CONFIGURATION EXTERIEURE.

VI. STRUCTURE ET CONFIGURATION INTERIEURE.

VII.CARACTÈRES PARTICULIERS DE CHAQUE PORTION DUCÔLON.

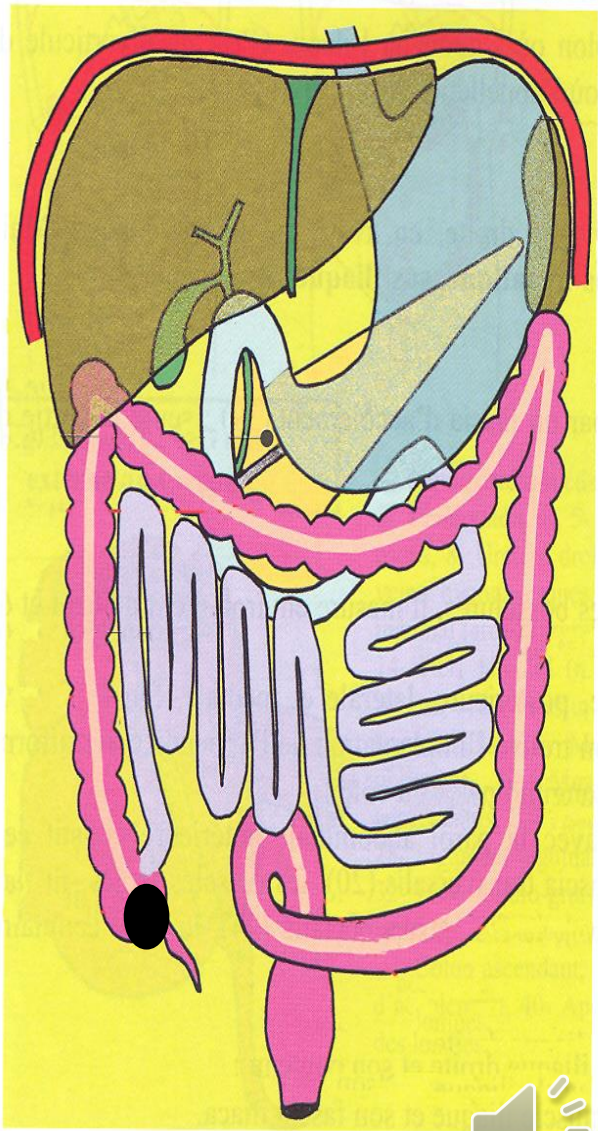
VIII. RAPPORTS.

IX. VASCULARISATION, DRAINAGE LYMPHATIQUE, ET INNERVATION

Introduction

- Le gros intestin est la partie terminale du tube digestif
- S'étend de l'extrémité distale de l'iléum jusqu'à l'anus.
- Divisé topographiquement en côlon et rectum.
- le **côlon** s'étend de la valvule iléo caecale à la jonction recto sigmoïdienne
- Assure la réabsorption hydro sodée, la fermentation et le transit de bol fécal

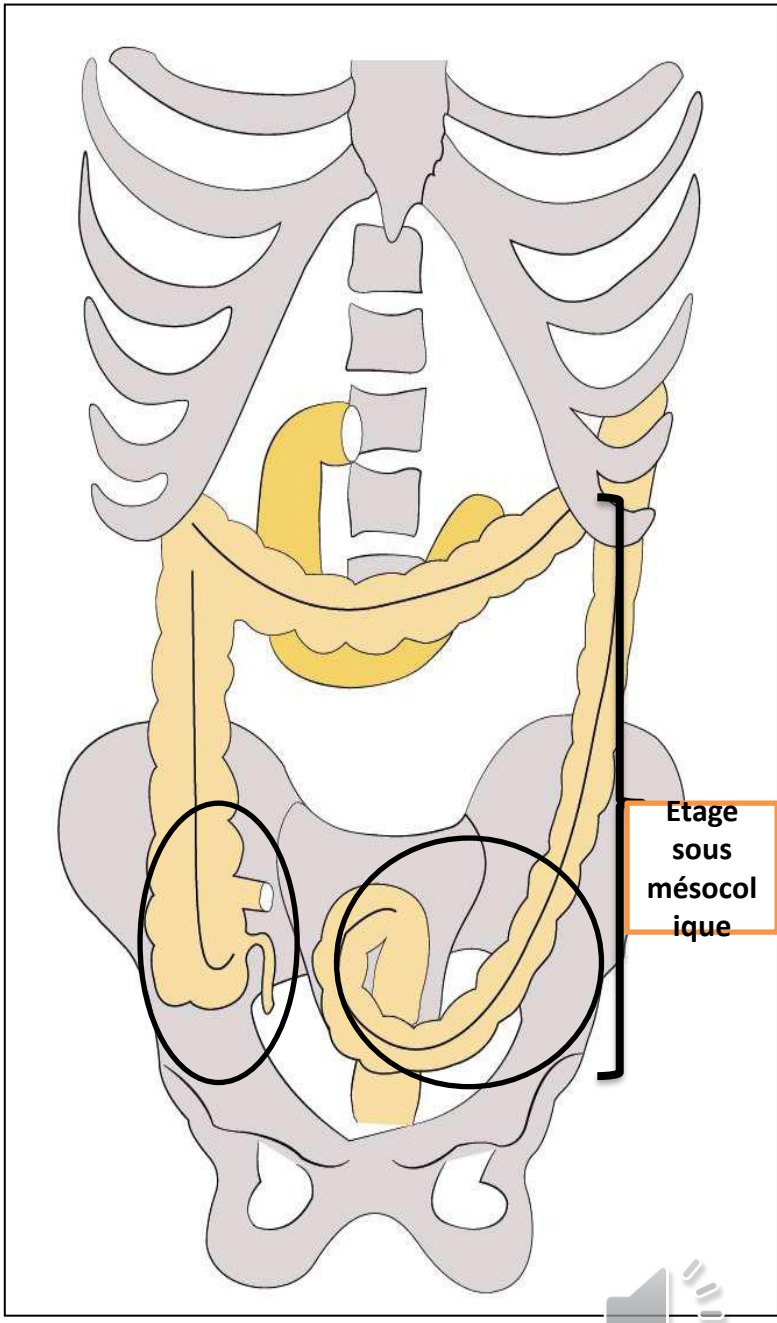
Fig. 223 – Situation du cadre colique par rapports aux orga
sus-mésocoliques et l'intestin grêle.



Situation

- **Le côlon** est situé dans la cavité abdominale.
- S'étend de la fosse iliaque droite par le cæcum jusqu'à la fosse iliaque gauche et le pelvis.

- Formé par plusieurs segments disposés en cadre à la périphérie de l'abdomen autour de l'étage sous-mésocolique



Subdivision

Subdivision anatomique

Le cæcum et l'appendice : libres et mobiles dans la FID

Le côlon ascendant : fixe.

Le côlon transverse : mobile, il est relié au PPP par l'intermédiaire du mésocôlon transverse

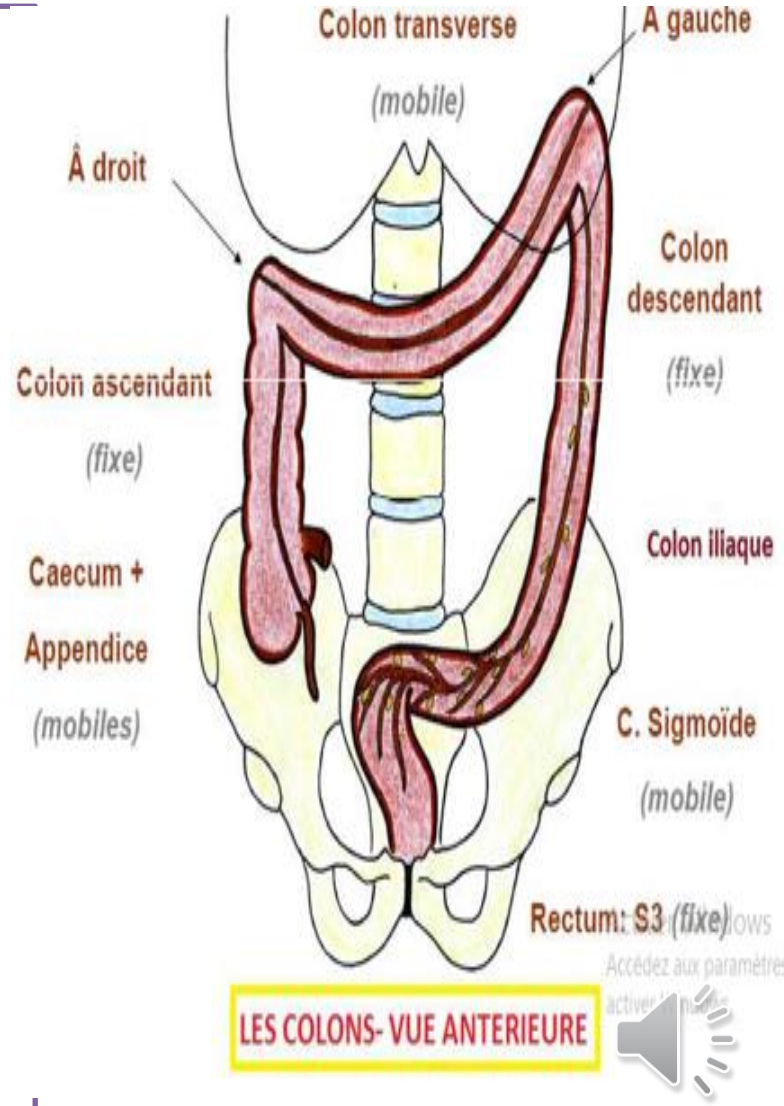
Le côlon descendant: fixe

Le côlon iliaque : fixe.

Le côlon pelvien ou sigmoïde : Mobile

Angle colique droit

Angle colique gauche



Subdivision embryologique et chirurgicale **:** Le côlon est divisé selon son origine embryonnaire et sa vascularisation en

Colon droit	**Colon gauche**
irrigué par les vx mésentériques sup **-s'étend du caecum 2/3 droite du transverse** - **Issu de l'anse ombilicale** - **tumeurs bourgeonnantes**	**irrigué par les vx mésentériques inf** **-s'étend du1/3 gauche du transverse au colon sigmoïde** - **Issu de l'intestin postérieur** - **tumeurs sténosantes**

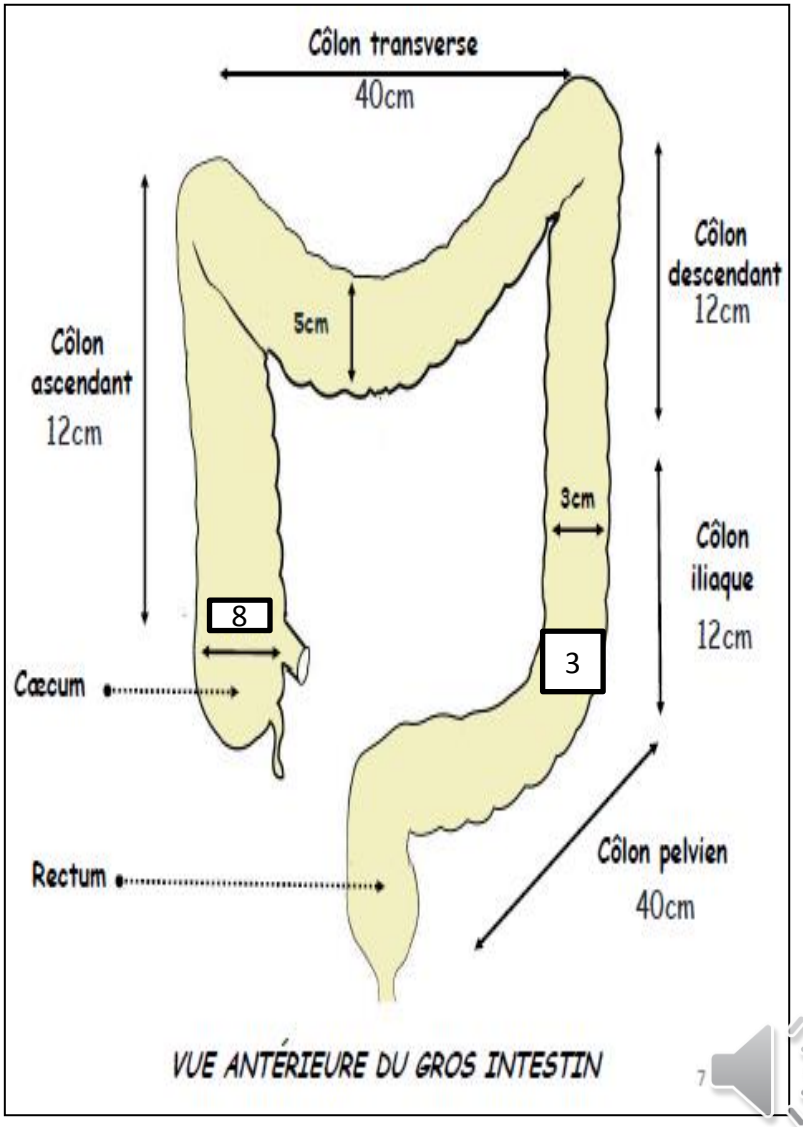
Côlon droit : Issu de l'anse ombilicale

Côlon gauche : l'intestin postérieur

DIMENSIONS

<u>Longueur: environ 1,5m</u>:
- 12cm: côlon ascendant.
- 40 cm: côlon transverse.
- 12 cm: côlon descendant.
- 12 cm: côlon iliaque.
- 40cm: côlon pelvien.

<u>Calibre: diminue du Cæcum au rectum</u>:
- 8 cm à l'origine.
- 5cm au niveau du côlon transverse.
- 3cm environ au niveau de sa portion gauche



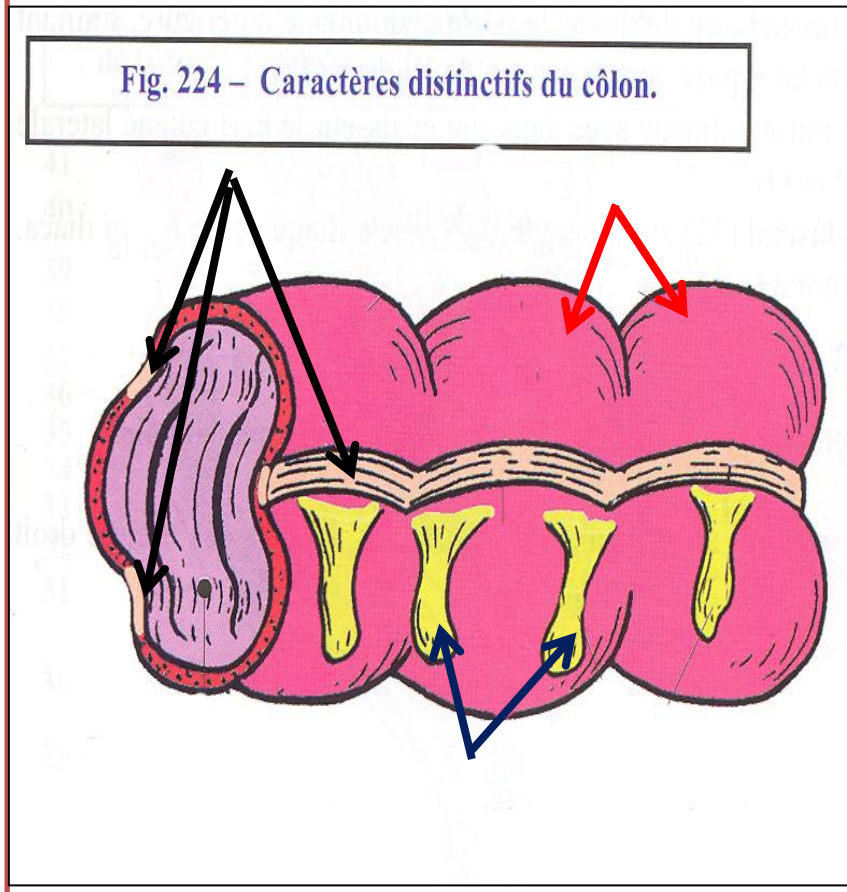
Configuration externe :

Le côlon se différencie de l'intestin grêle par :

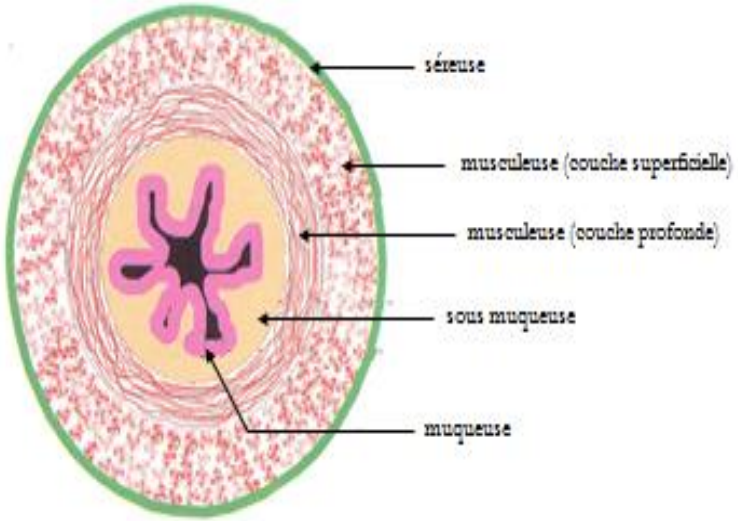
Son diamètre et son volume : Plus important.

La présence de certains reliefs :

- ✓ **Les bandelettes longitudinales : ténias, en nombre 3 ténias le long du côlon sauf au niveau du côlon ilio-pelvien ou elles sont au nombre de 2.**
- ✓ **Les haustrations coliques : Ou bosselures, séparées par des sillons transversaux..**
- ✓ **Les appendices épiploïques (Franges graisseuses)**



Configuration interne et Structure



La muqueuse présente:

- Saillies longitudinales
- Plis muqueux: crêtes ou valvules Coliques
- Dépressions

Structure:

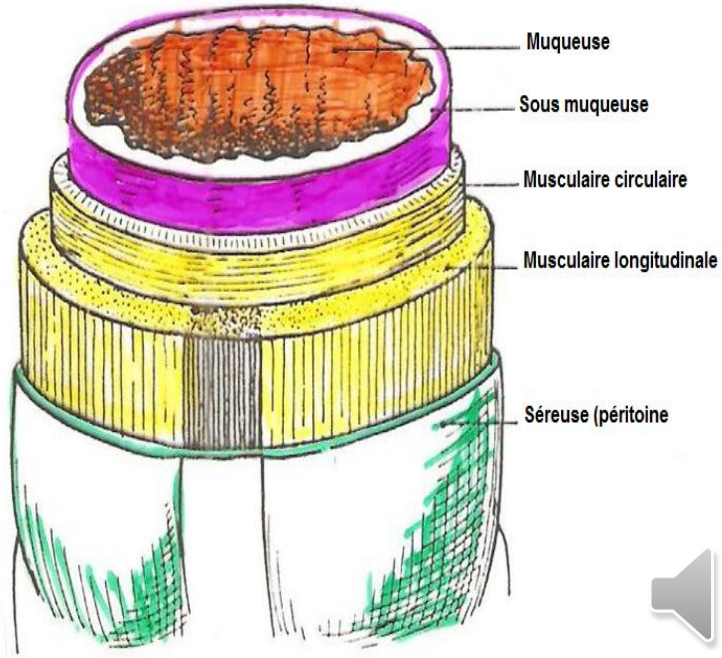
4 tuniques :

- **Séreuse**
- **musculeuse**

couche longitudinale externe, incomplète, épaisse en regard des bandelettes

couche interne circulaire

- **sous muqueuse**
- **muqueuse → dépourvue de plis circulaires (valvules) et de villosités**



CARACTÈRES PARTICULIERS À CHAQUE PORTION DU Côlon

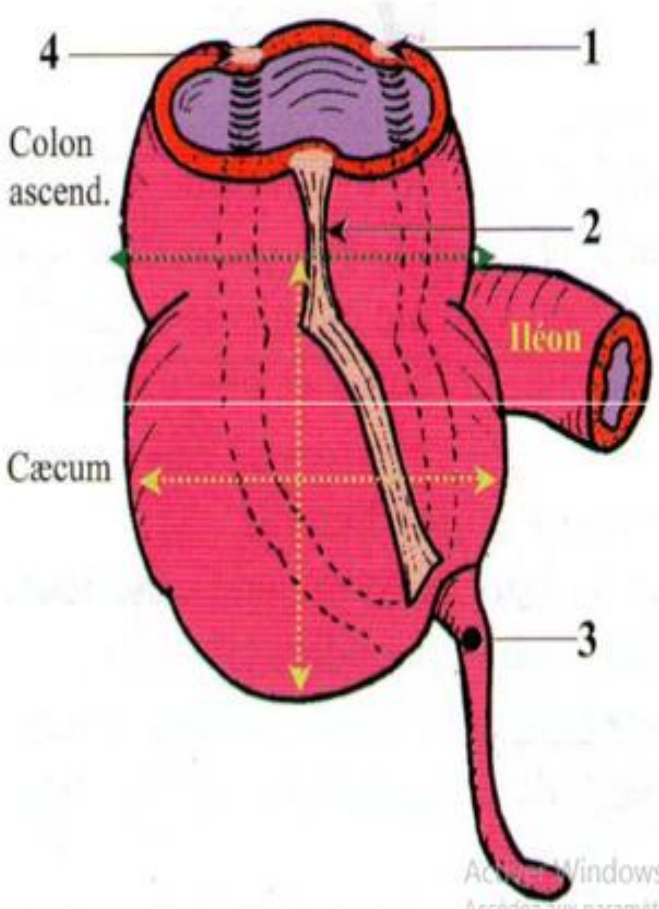
A- CAECO-APPENDICE

1-cæcum

Le cæcum est la partie initiale et la plus volumineuse du côlon, faisant suite à l'intestin grêle

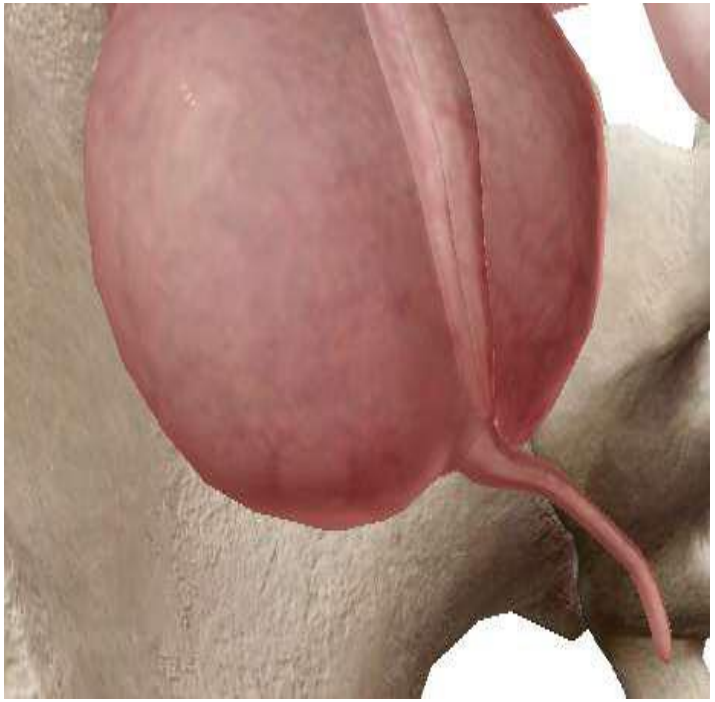
a la forme d'un sac avec :

- **Une extrémité supérieure.**
- **Une extrémité inférieure (Le fond).**
- **4 faces : Antérieure, postérieure, médiale et latérale.**
- **3 bandelettes longitudinales (ténia): Celles-ci convergent vers la base d'un prolongement atrophié, c'est l'appendice vermiculaire (ou vermiforme).**



A- CAECO-APPENDICE

2-Appendice vermiculaire



✓Prolongement du cæcum.

✓ naît de à 2 ou 3cm au-dessous de l'orifice iléo-colique.

✓ Situé entre l'iléon et le cæcum dans la FID.

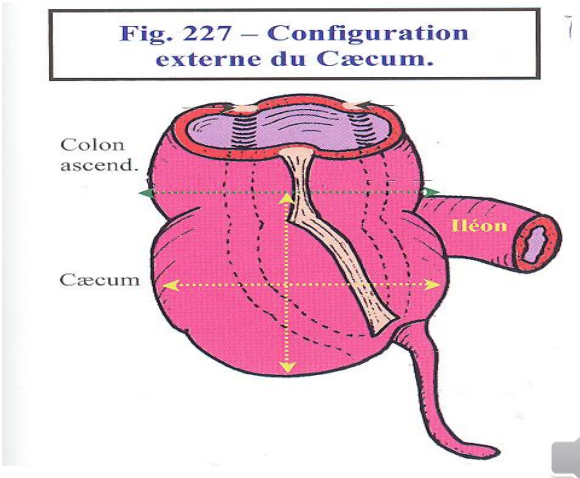
✓présente:

- **Une base d'implantation caecale.**
- **Un corps.**
- **Une extrémité ou pointe**

✓ Direction oblique en bas et en dedans.

• Longueur: en général de 8 à 9cm.

• Diamètre: 7mm

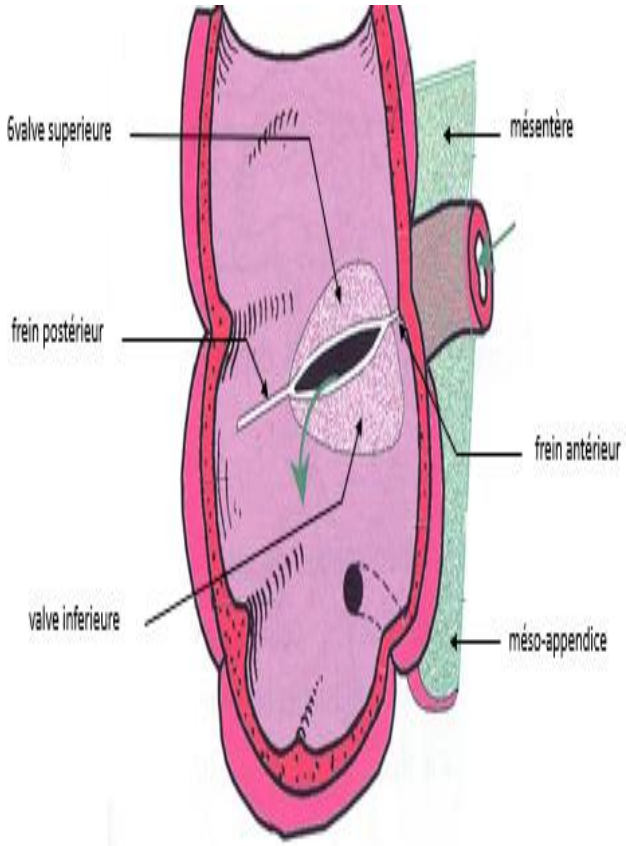


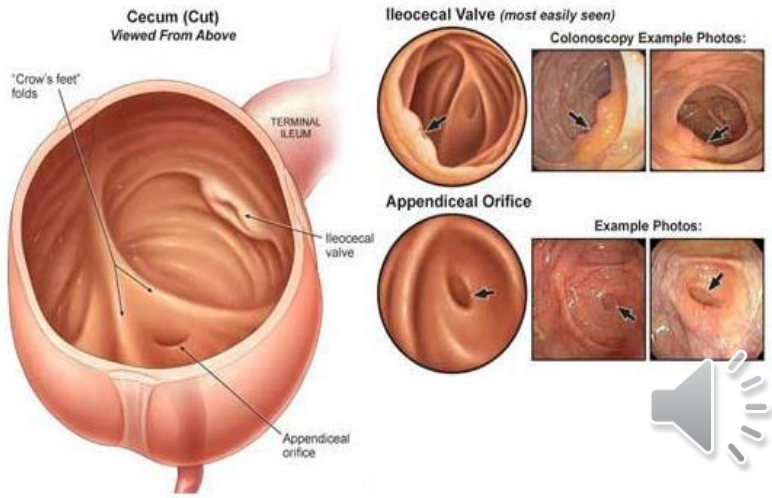
A- CAECO-APPENDICE

CONFIGURATION INTÉRIEURE

2 orifices sur la face interne du cæcum :

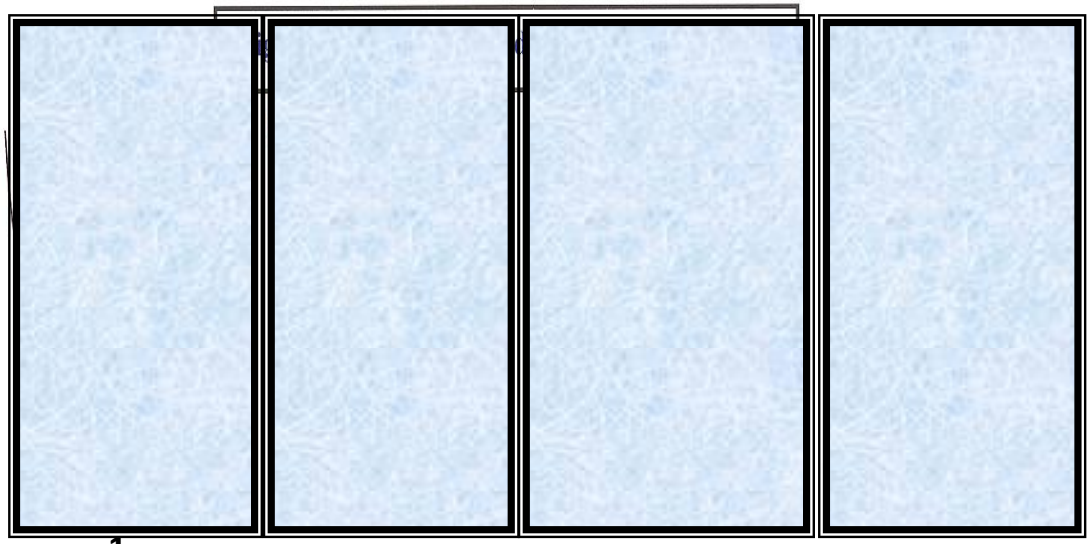
- **L'orifice iléo-caecal : En forme de fente, valvulaire : Valvule iléo- cæcale (*Valvule de Bauhin*),**
- **L'orifice de l'appendice : Située à 3cm au-dessous de l'orifice iléo-caecal, il est arrondi et parfois souligné par un repli muqueux appelé valvule de Gerlach.**





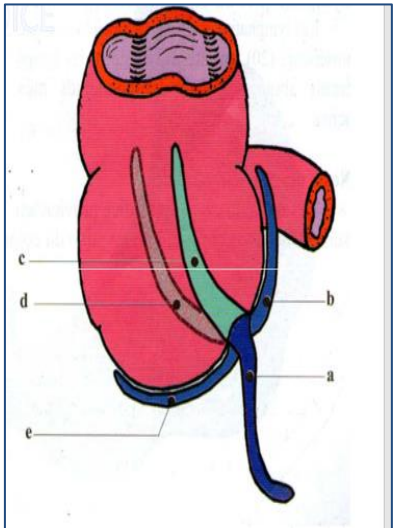
variation de position

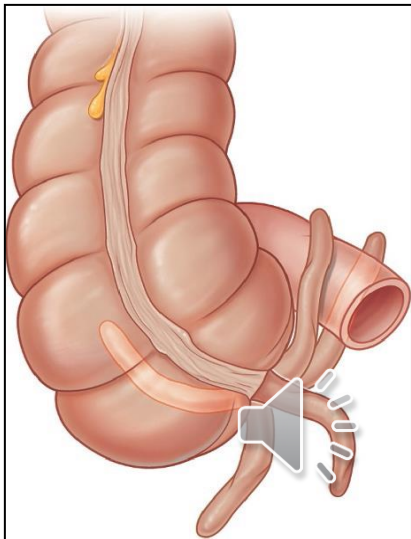
cæcum



Appendice vermiculaire

- La position médiale descendante : La plus fréquente.
- La position médiale ascendante.
- La position pré- cæcale.
- La position rétro- cæcale.
- La position sous- cæcale





A- CAECO-APPENDICE

3.Moyens de fixité

❖**Le cæcum est normalement mobile**, entièrement recouvert du péritoine.

▪ sauf Il est fixé par deux ligaments: les plis cæcaux

• Ces deux ligaments délimitent en arrière du cæcum **la fossette rétro cæcale.**

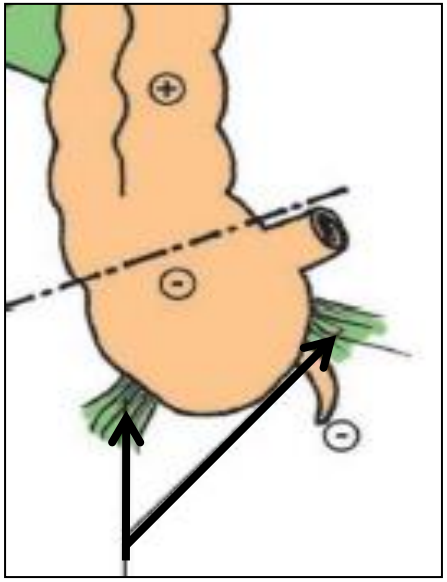
Anormalement le cæcum peut être:

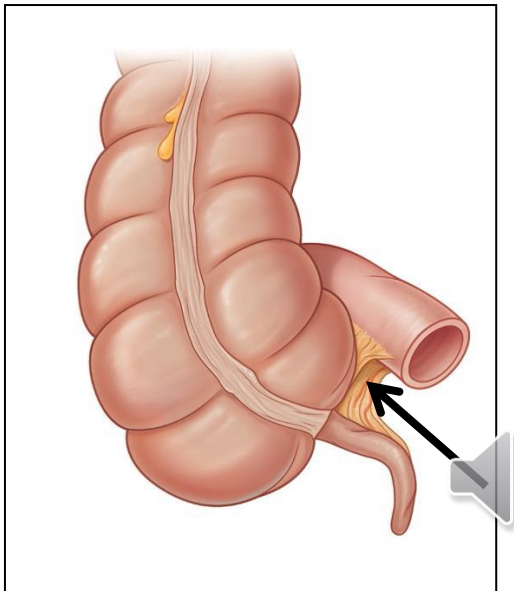
-complètement accolé à la paroi postérieure.

-ou être exagérément mobile par l'intermédiaire d'un véritable méso

❖ **L'appendice est entouré** complètement **de péritoine**.

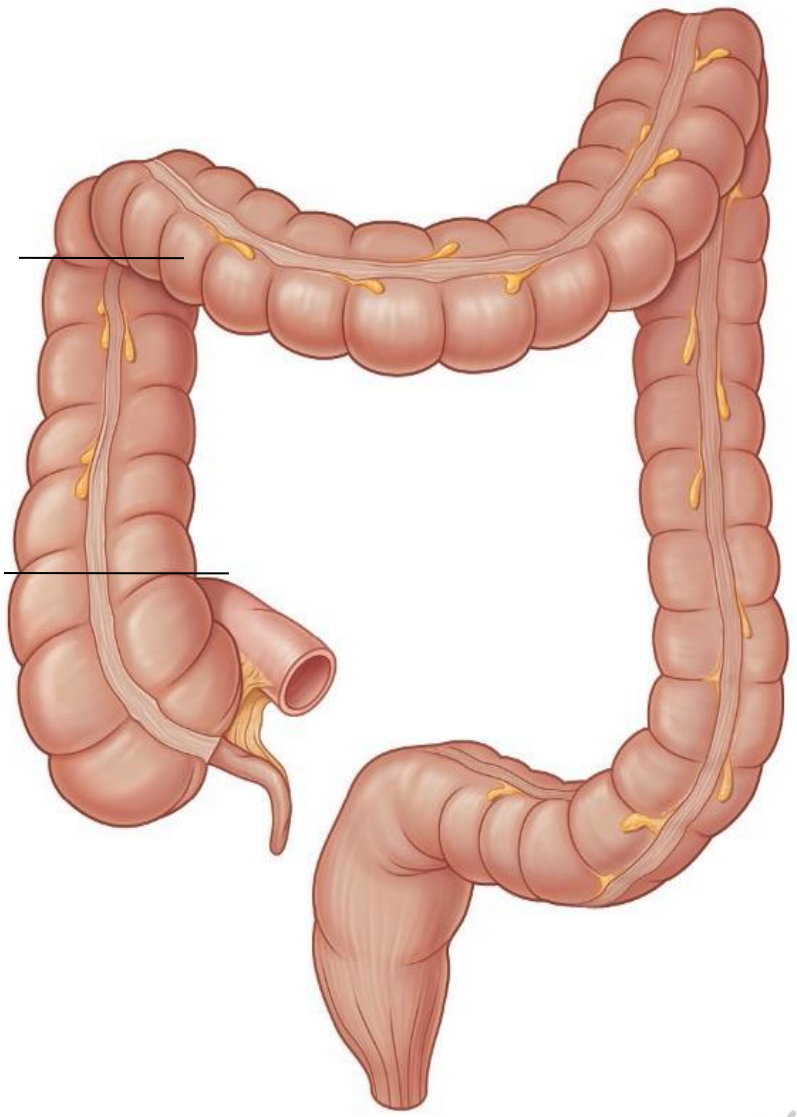
Il est relié au cæcum et à l'iléon terminal par un méso: **Méso-appendiculaire**





B-CÔLON ASCENDANT

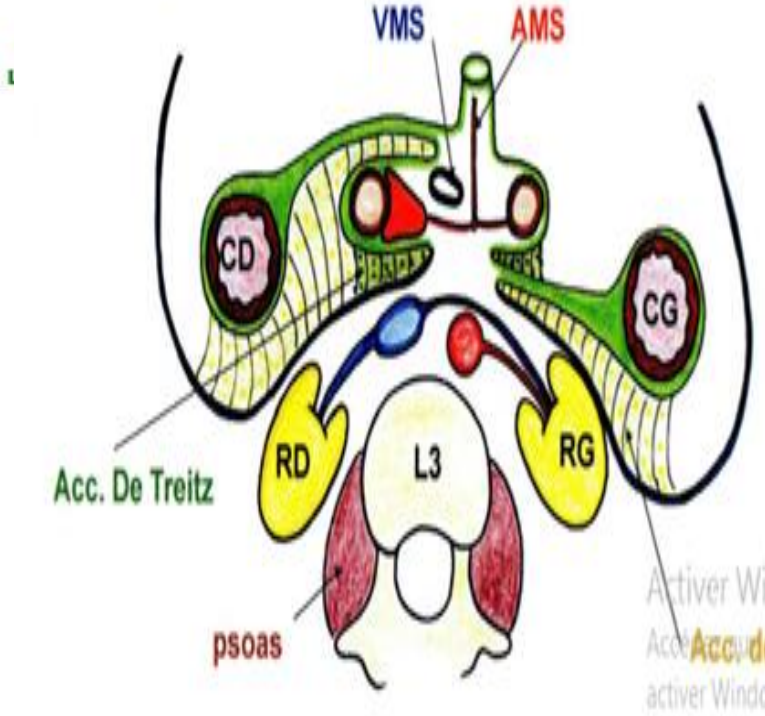
- S’ étend du cæcum à l’angle colique droit.
- Trajet rectiligne dans le flanc droit.
- Oblique en haut et en arrière.
- Sa surface est parcourue par 7 à 8 haustrations de volume décroissant
- Trois ténias longitudinaux, et quelques rares appendices épiploïques.

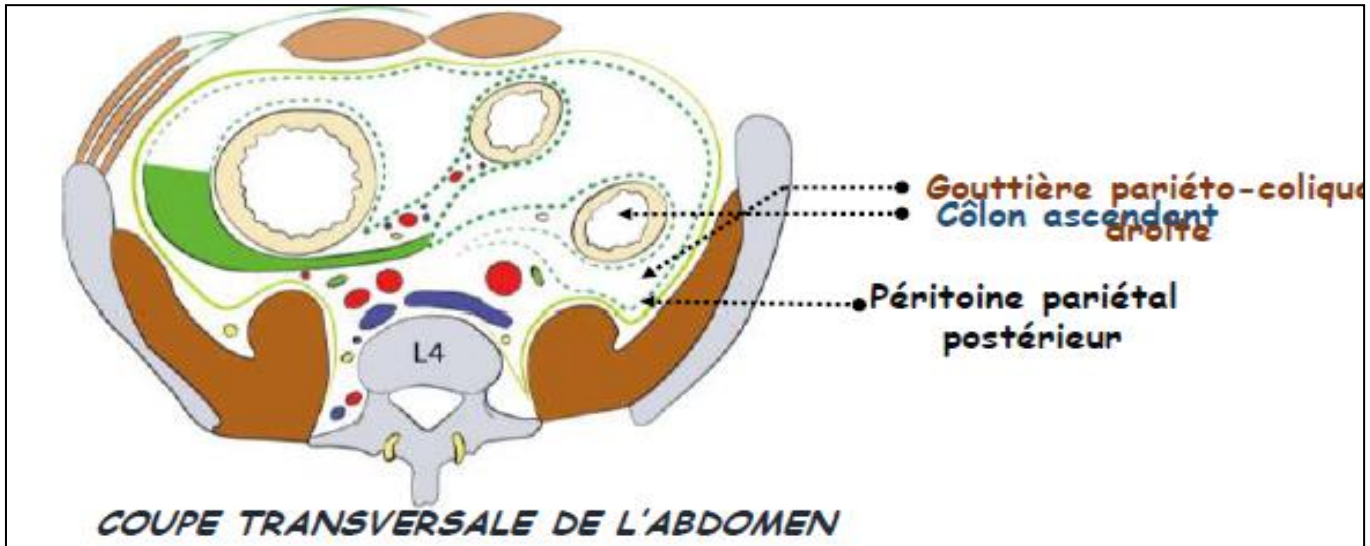


B- CÔLON ASCENDANT

- Fixé par **le fascia de Toldt droit** à la paroi abdominale postérieure.

- Le péritoine tapisse ses faces antérieure et latérale, se réfléchit en dehors sur le péritoine pariétale, déterminant: **Gouttière pariéto-colique droite**





C-ANGLE COLIQUE DROIT (ANGLE HÉPATIQUE)

situé entre le côlon ascendant et transverse.

Situé entre:

- En arrière: **le rein droit.**

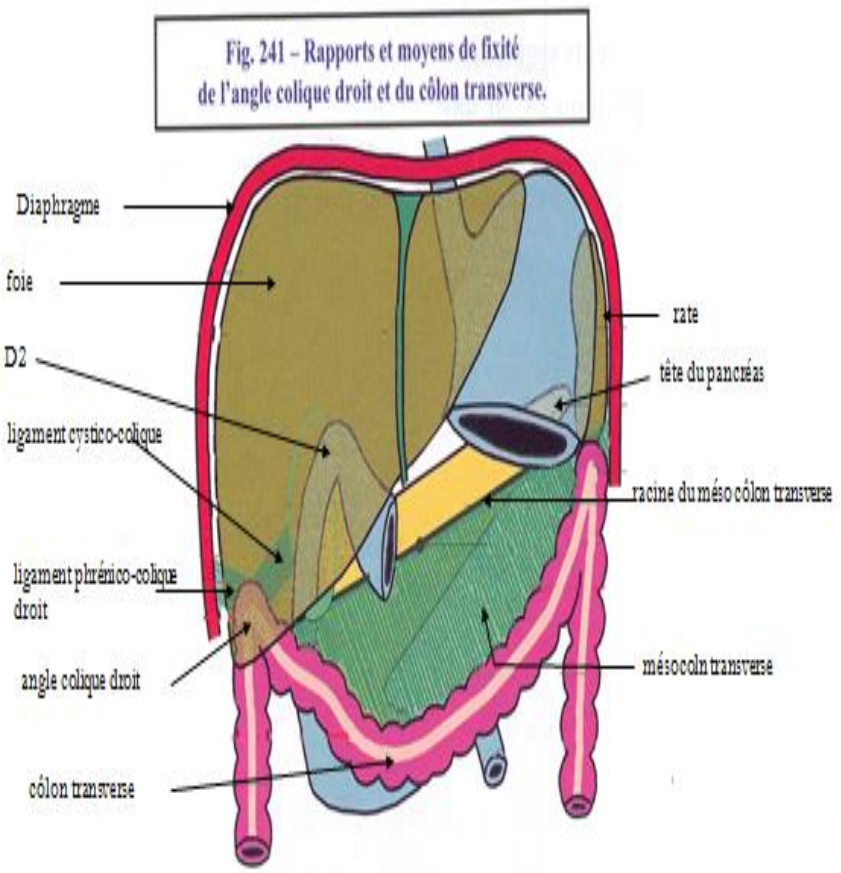
-En avant: **le foie, sur lequel il marque** une empreinte

Il est fixé par:

-En arrière: **le fascia de Toldt droit.**

-En haut: **le prolongement du petit omentum.**

-En avant**: Le ligament phrénico colique droit**



D-CÔLON TRANSVERSE

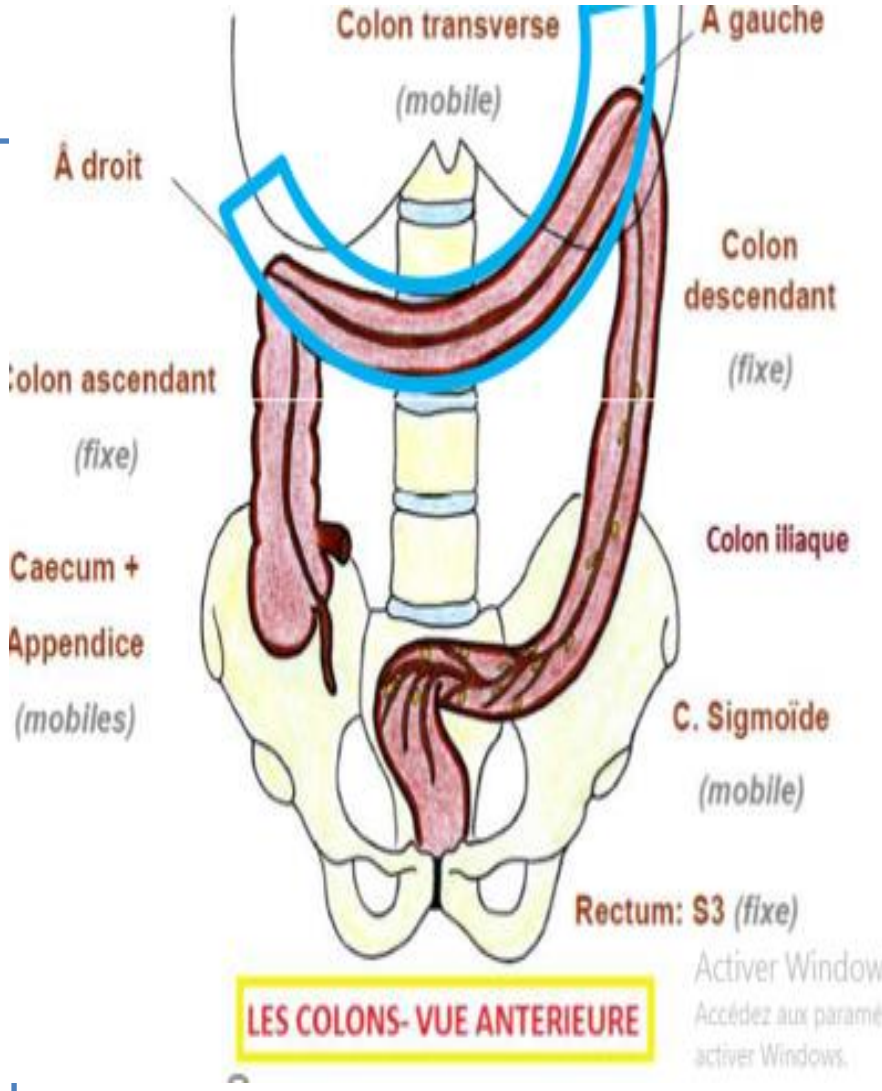
➢**Compris entre les 2 angles coliques droit et gauche**

➢Sous forme d'une anse concave en arrière et en haut.

diviser en 2 parties:

- **une partie droite: fixe**
-**une partie gauche: mobile**

La limite entre ces 2 parties: la ligne médiane sur **le bord médial de D2**



D-CÔLON TRANSVERSE

Fixé par:

➢ **Mésocôlon transverse:**

Divise la cavité abdominale en 2 étages:

- **Supérieur: Sus mésocolique**
-**Inférieur: Sous mésocolique**

Sa racine:

- Fixée à la paroi abdominale postérieure.
-Direction oblique de bas en haut, de droite gauche.
-Croise D2 , la tête du pancréas.
-Longe le bord inférieur du pancréas, pour atteindre la rate.

➢ **Ligament gastro-colique**

➢**grand omentum(Grand épiploon): tablie épiploïque**

Fig. 242 – Moyens de fixité du côlon transverse (grand omentum).

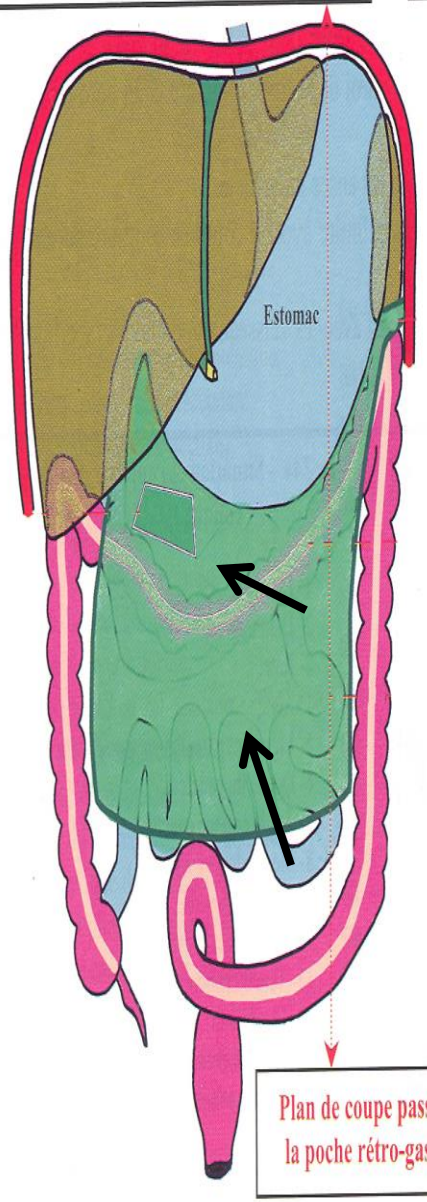
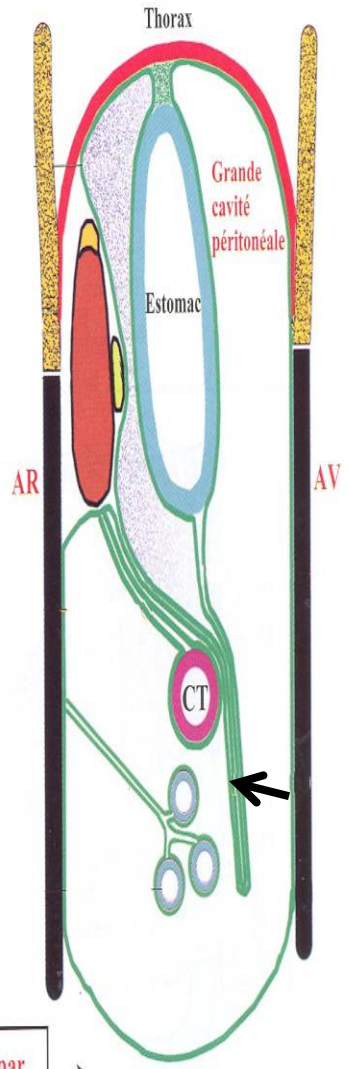


Fig. 243 – Moyens de fixité du côlon transverse (grand omentum), coupe sagittale.



E-ANGLE COLIQUE GAUCHE (ANGLE SPLÉNIQUE)

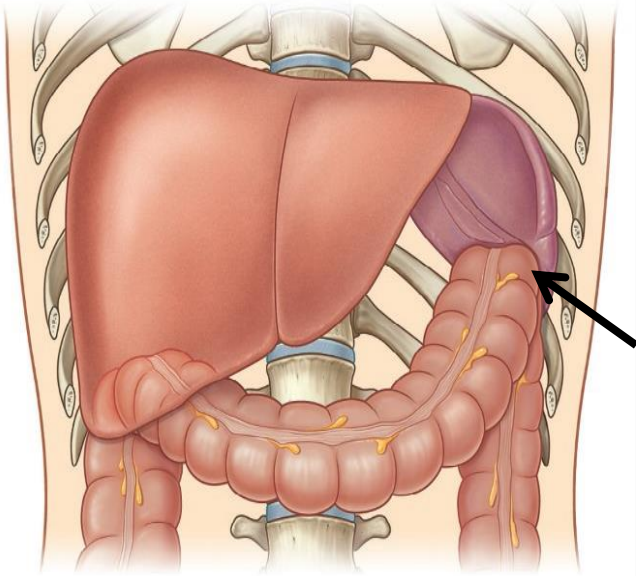
- Il est compris entre le côlon transverse et le côlon descendant.
- Plus haut et plus aigue que l'angle droit.
- Profond et fixe.
- Il est thoraco-abdominal.

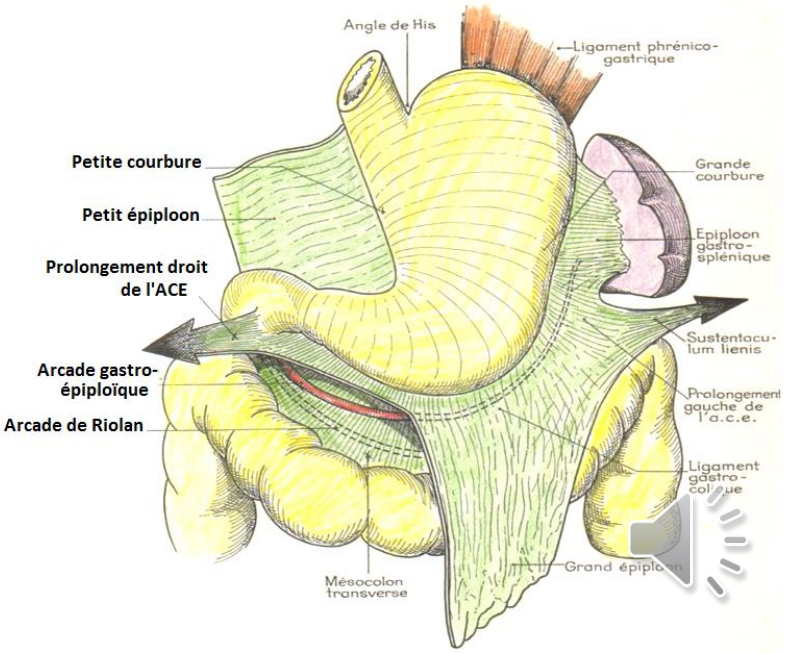
Il se projette à hauteur **de la T11**

- Segment le plus fixé du côlon par :

- Le ligament phréno-colique gauche, au diaphragme.

- **Le fascia d'accolement de Toldt gauche** au fascia périrénal du rein gauche.
- Le prolongement gauche du **grand omentum.**





F-CÔLON DESCENDANT (Côlon lombaire)

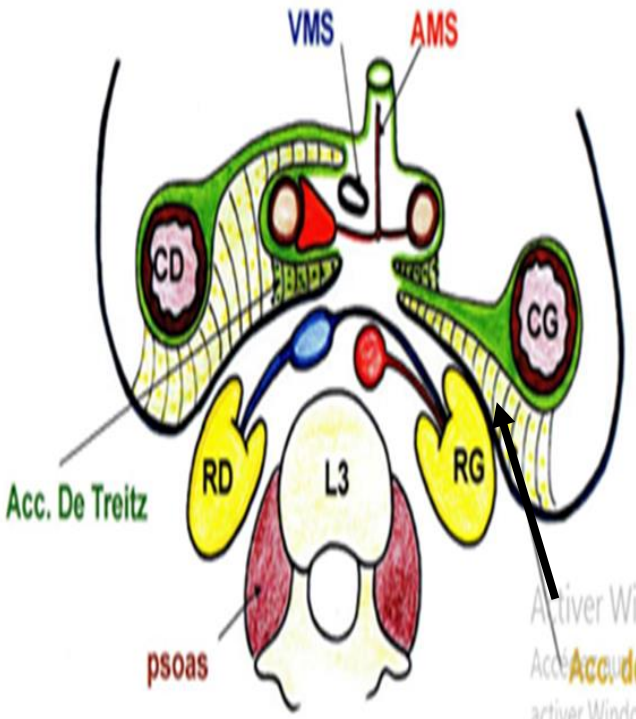
s'étend de **l'angle colique gauche au côlon ilio-pelvien**.

- Limite supérieure: angle splénique.
- Limité inférieure: crête iliaque gauche.

- Il descend verticalement dans la gouttière comprise entre:
Rein gauche et la paroi abdominale.

- Recouvert par les anses intestinales.

- Fixé par **le fascia de Toldt gauche**: à la paroi abdominale postérieure



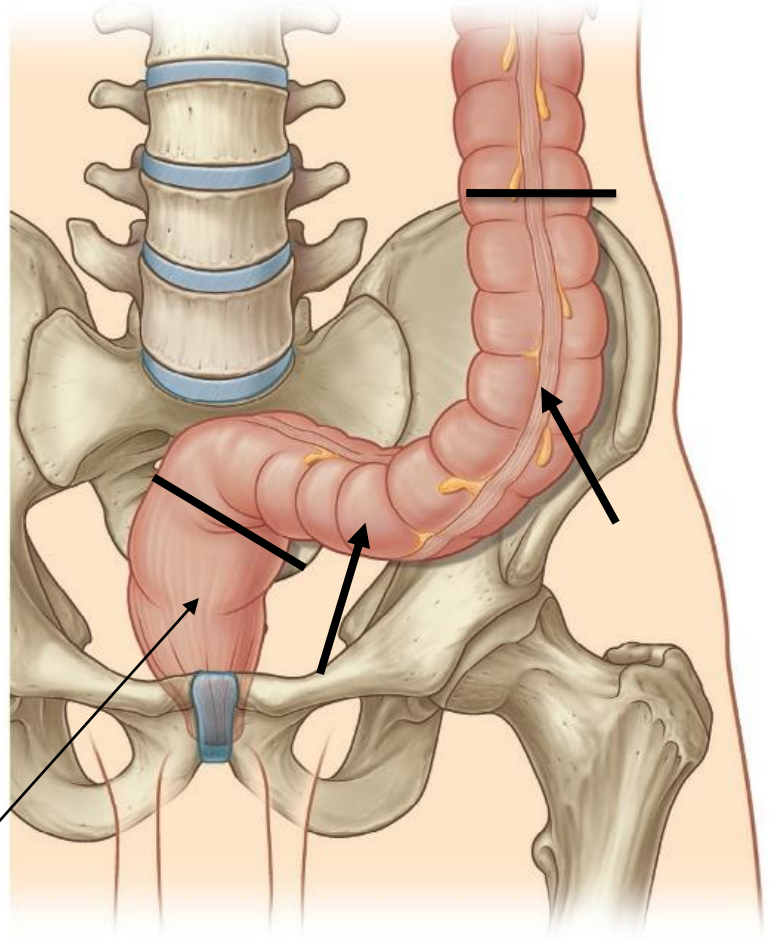
F-CÔLON ILIO-PELVIEN

s’étend de:

- Crête iliaque gauche.
- Au 3eme vertèbre sacrée où il se continue avec le rectum.

Il comprend deux parties:

- Côlon iliaque.
- Côlon pelvien



F-CÔLON ILIO-PELVIEN

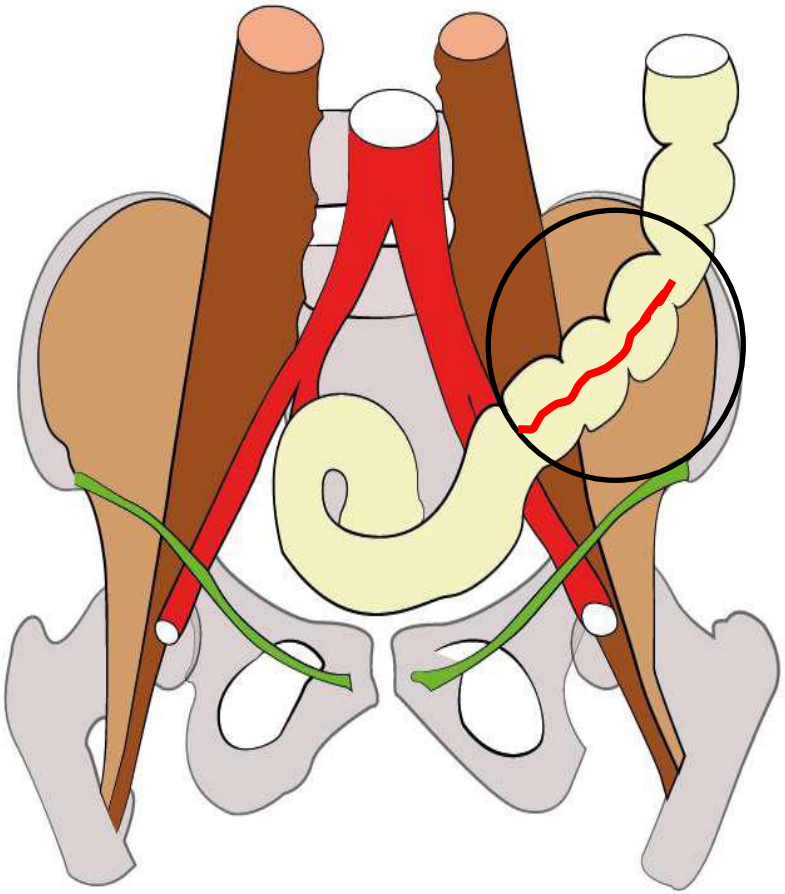
1-CÔLON ILIAQUE:

- Limite supérieure: crête iliaque gauche.
- Limite inférieure: bord médial du muscle psoas.

- Il occupe la fosse iliaque gauche.

- Il décrit une courbe concave en dedans.

- Fixé au plan postérieur par le Fascia du Toldt gauche



F-CÔLON ILIO-PELVIEN

2-CÔLON PELVIEN: SIGMOÏDE

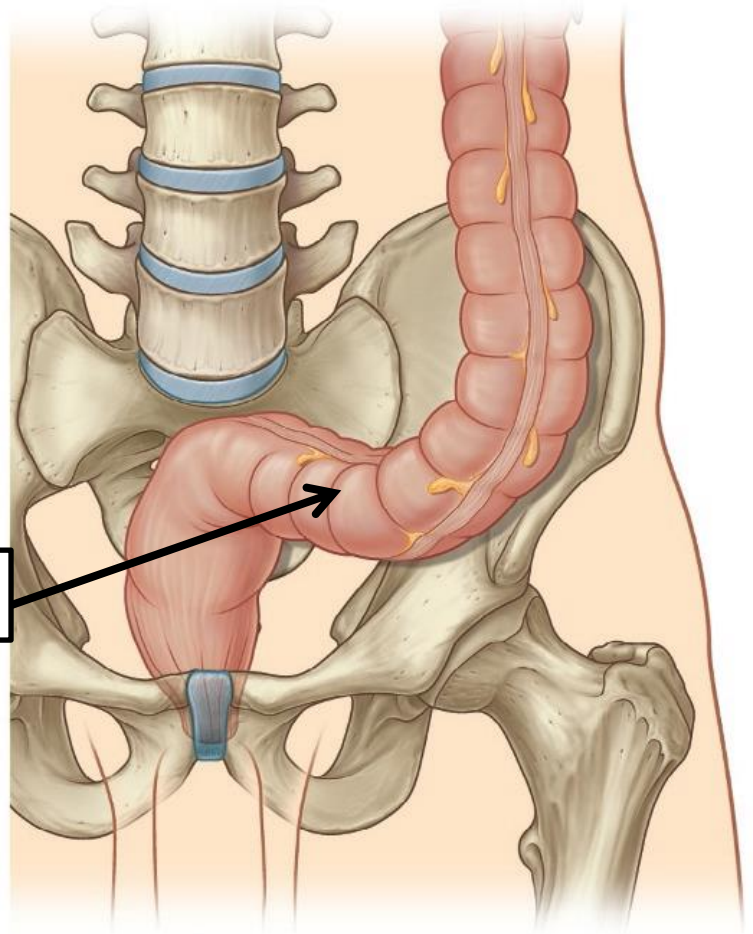
C’est la portion terminale mobile du côlon.

- Il s’étend du bord médial du muscle psoas jusqu’à la jonction recto -sigmoïdienne, située en avant de la face antérieure de **S3**

- Il est situé dans l’excavation pelvienne, occupe une position variable suivant sa longueur et la hauteur de son méso

n

- L’anse sigmoïde peut atteindre la partie haute de l’abdomen (colon abdomino-pelvien)



F-CÔLON ILIO-PELVIEN

2-CÔLON PELVIEN: SIGMOÏDE

Méso-sigmoïde:

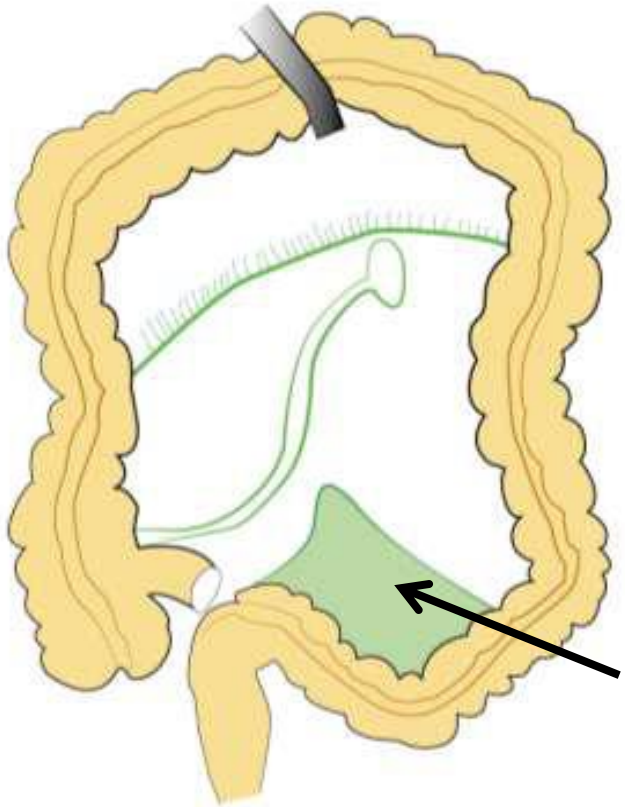
• Il rattache le côlon pelvien à la paroi abdominale postérieure.

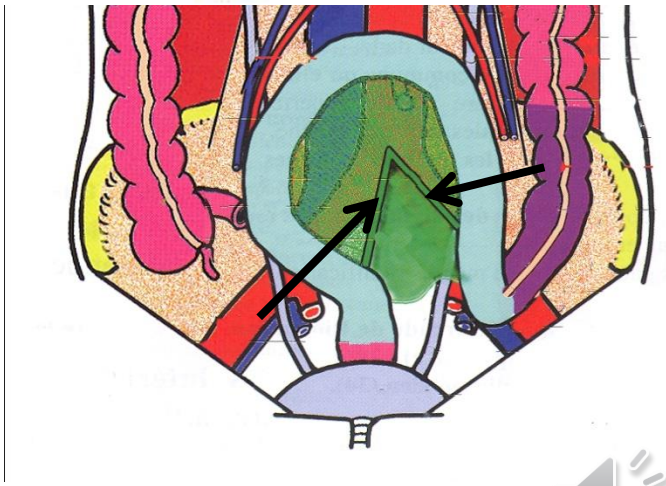
Racine:

Elle est constituée de deux segments, qui se rejoignent au niveau de la bifurcation de l'aorte abdominale:

-Segment médial: **vertical: racine primitive.**

- Segment latéral, gauche: **oblique**: **racine secondaire.**





RAPPORTS

A.CÆCUM ET APPENDICE

Cæcum: répond:

En avant:

- A la paroi abdominale antérieure.
- Aux anses intestinales.

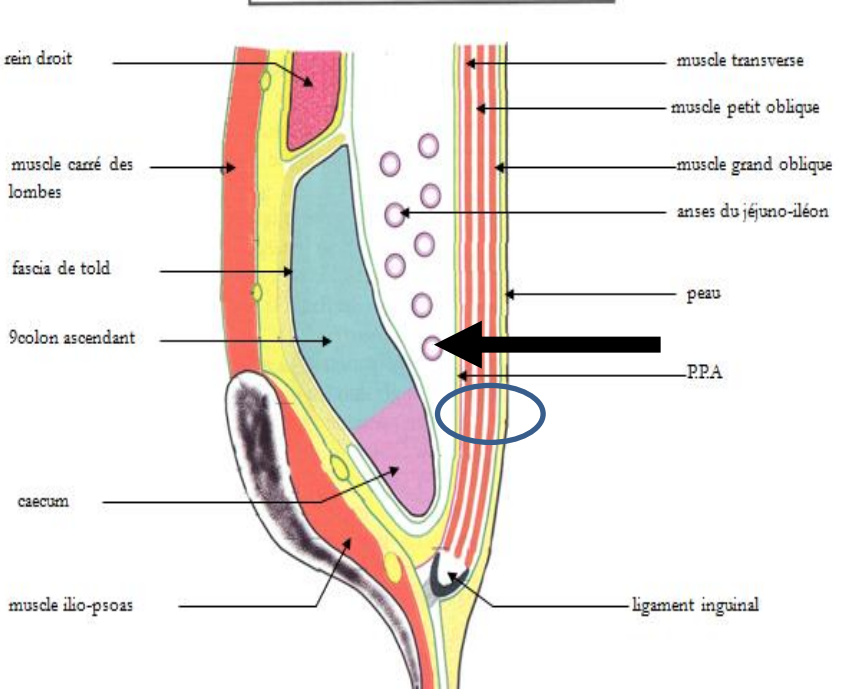
En arrière:

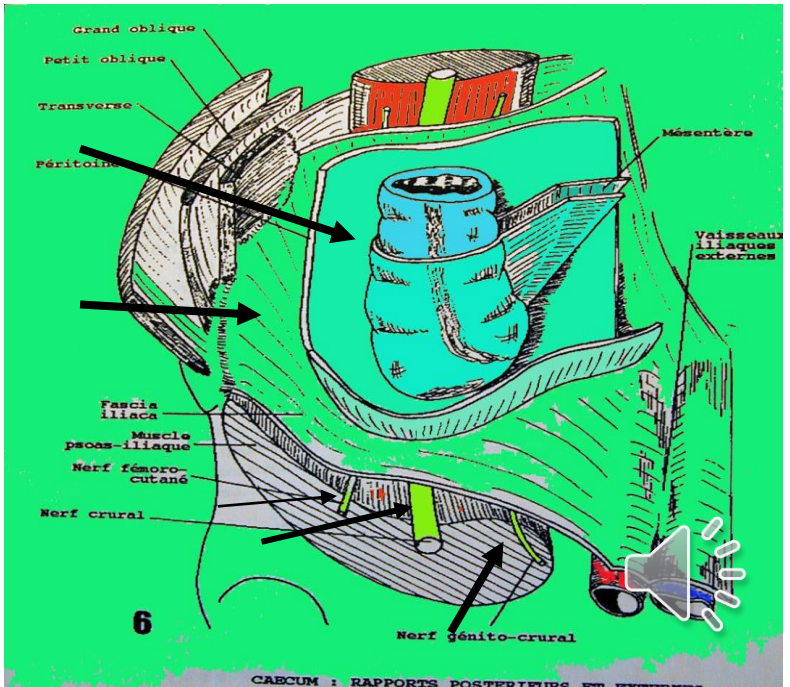
- Aux parties molles de la fosse iliaque interne:

- Péritoine pariétal.
- Fascia iliaca et
- Muscle psoas iliaque.

- **Les nerfs**

- Fémoral
- Génito-fémoral.
- Cutané latéral de la cuisse (Fémoro-





RAPPORTS

A.CÆCUM ET APPENDICE

Cæcum: répond:

En dehors:

- En haut: à la paroi abdominale latérale.
- En bas: aux parties molles de la fosse iliaque interne.

En dedans:

- Aux anses iléales.
- Vaisseaux iliaques.
- L'uretère droit.
- L'appendice.

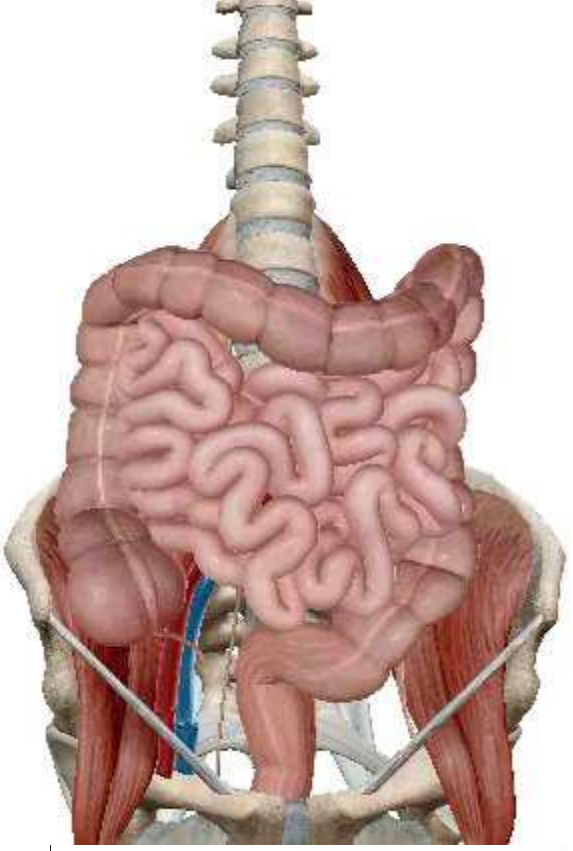


Fig. 229 – Rapports du Cæcum, vue antérieure.

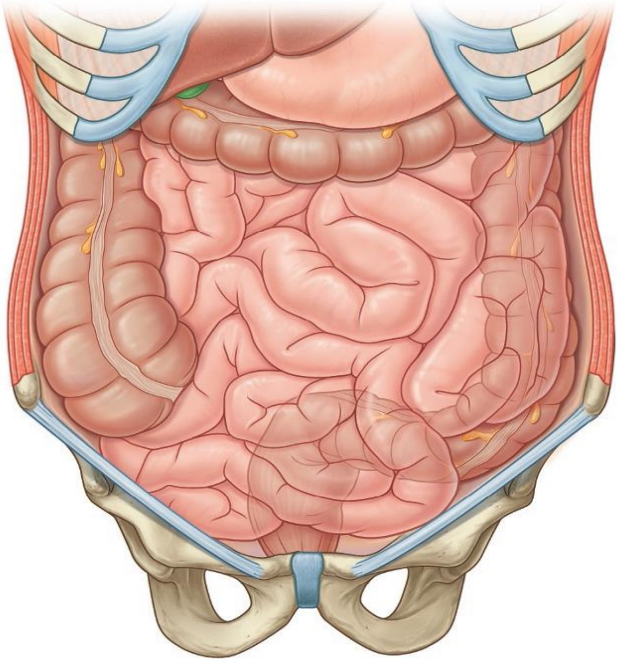
RAPPORTS

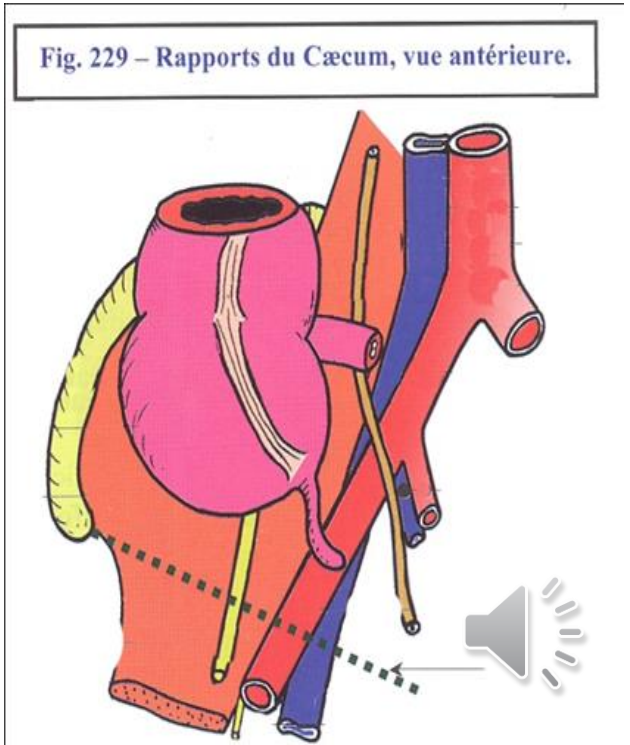
A.CÆCUM ET APPENDICE

Appendice vermiculaire:

En position normale, répond:

- **En dehors**: face médiale du cæcum.
- **En dedans**: aux anses grêles.
- **En avant**: aux anses grêles et à la paroi abdominale antérieure.
- **En arrière**: à la fosse iliaque et aux vaisseaux iliaques externes.





RAPPORTS

B.CÔLON ASCENDANT

Il répond:

<u>En arrière</u>:

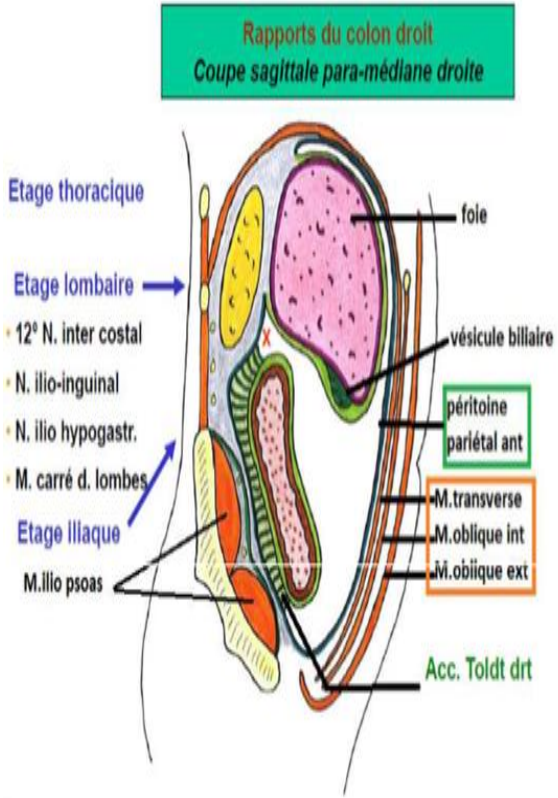
- À l'extrémité inférieure du rein droit
- Au fascia du Toldt droit, et par <u>son intermédiaire</u>:

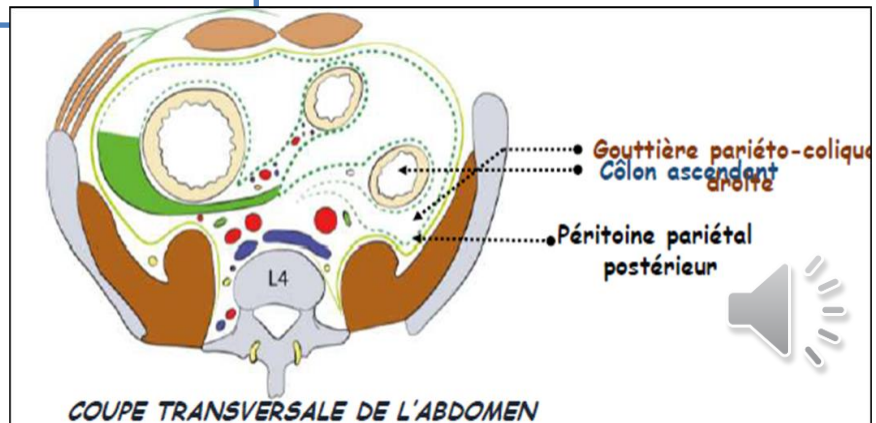
- Le muscle carré des lombes.

-La partie supérieure de la fosse iliaque

<u>En dehors</u>:

- La paroi abdominale latérale délimite avec le côlon la gouttière pariéto-colique





RAPPORTS

B.CÔLON ASCENDANT

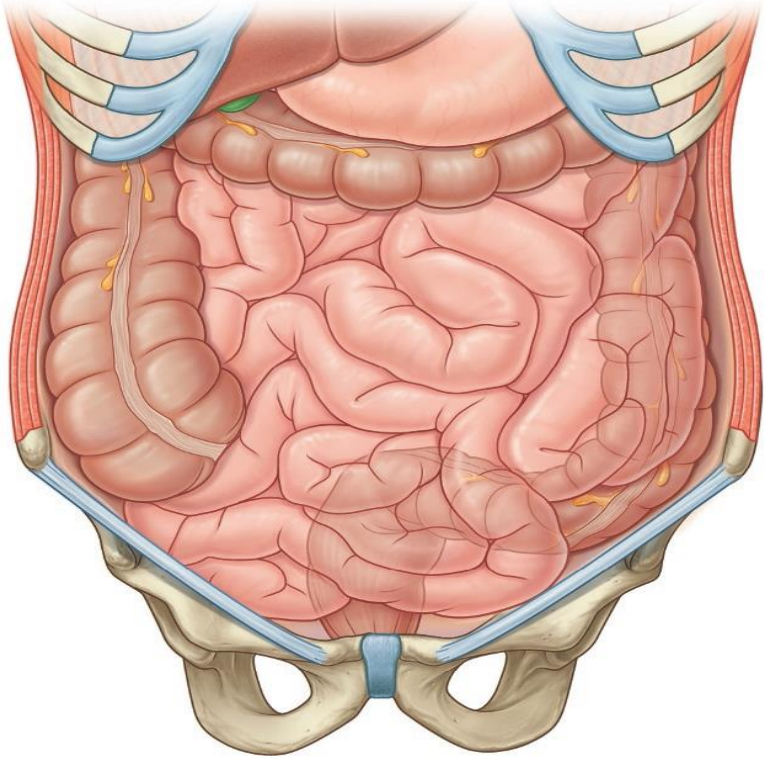
Il répond:

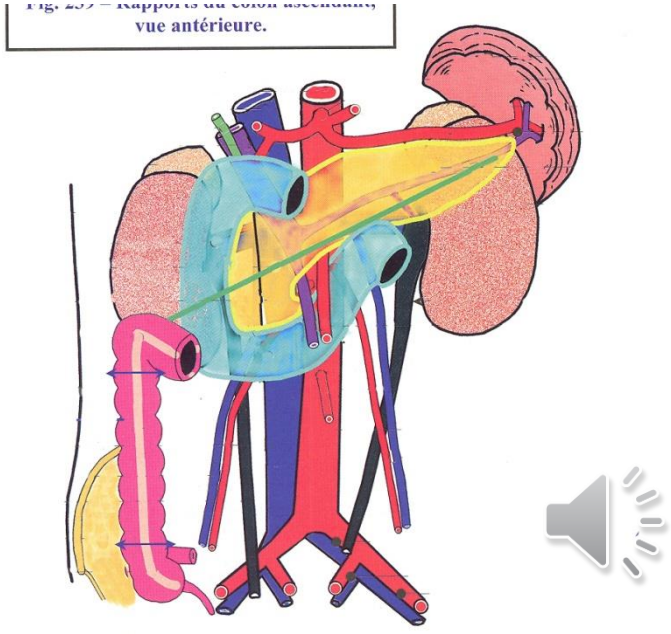
En avant:

- À la paroi abdominale antérieure.
- Aux anses intestinales.

En dedans:

- Extrémité inférieure de la 2e portion du duodénum.
- Anses grêles.
- Uretère droit.
- Vaisseaux spermatiques ou utéro ovariens





vue antérieure.

RAPPORTS

C.ANGLE COLIQUE DROIT: HÉPATIQUE

Répond:

En avant:

À la face inférieure du foie, en regard de la 10e côte.

En arrière:

pole inférieure du rein droit.

En dedans:

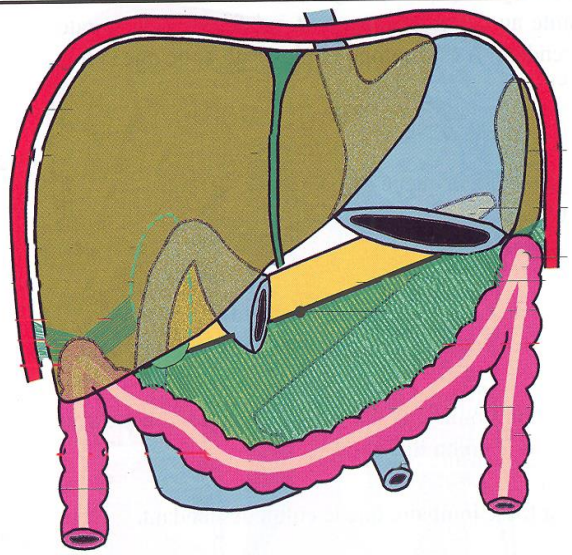
La 2e portion du duodénum.

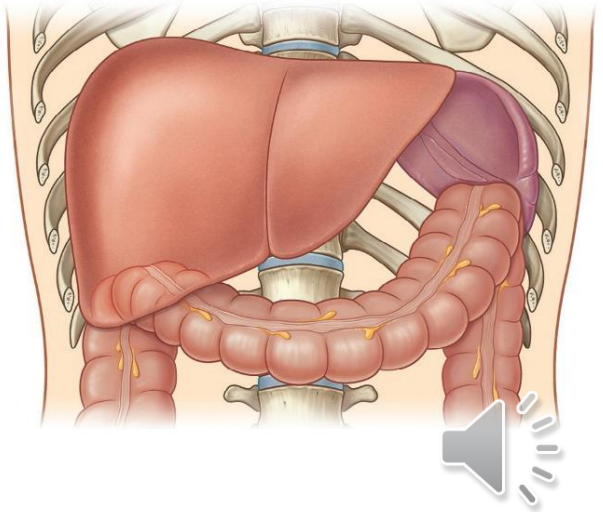
En dehors:

Au diaphragme.

Au quel il est relié par le ligament phrénico-colique droit

Fig. 241 – Rapports et moyens de fixité de l'angle colique droit et du côlon transverse.





RAPPORTS

D.CÔLON TRANSVERSE

Répond:

En haut:

- **Segment droit**: au foie.
- **Segment gauche:** - La grande courbure de l'estomac.
  -Le corps du pancréas
  - La rate

-**En bas:** - Anses grêles

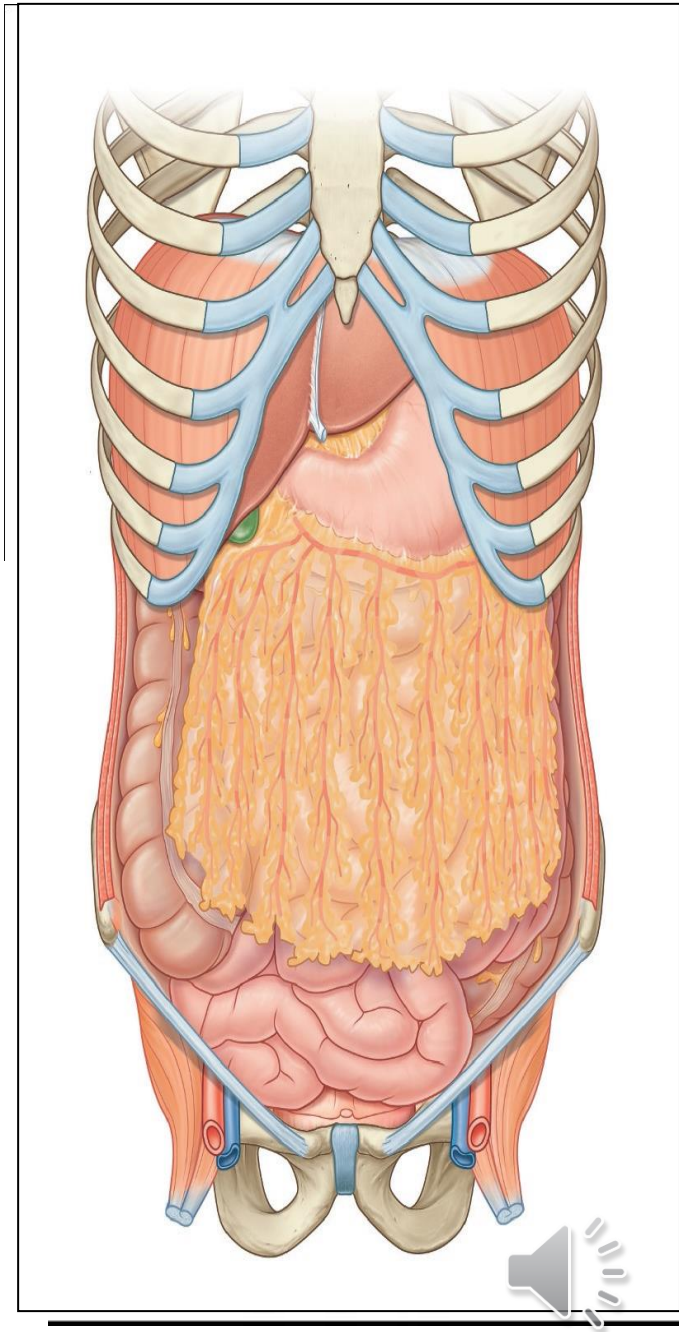
En avant:

- **Segment droit:** foie.
- **Segment gauche:**
  - Grand omentum
  - Paroi abdominale antérieure

En arrière:

- **Segment droit**: Rein droit
  D2
- **Segment gauche:**

Relié à la paroi abdominale postérieure par le mésocôlon transverse



RAPPORTS

E.ANGLE COLIQUE GAUCHE: SPLÉNIQUE

Répond:

En avant:

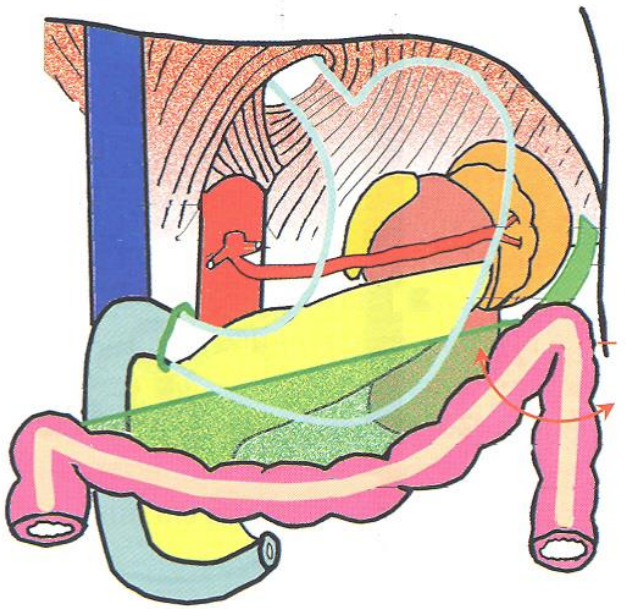
- Grande courbure de l'estomac.

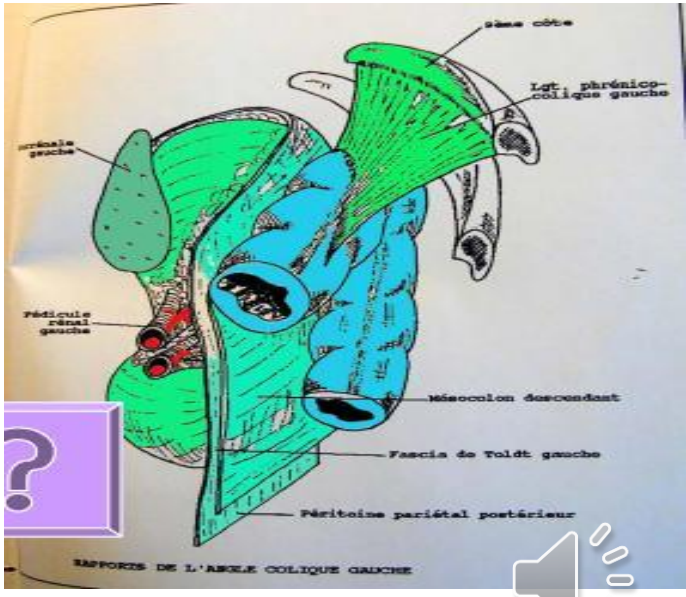
En arrière:

- rein gauche

En dehors et En haut:

- La rate et le diaphragme dont il est relié par le ligament phrénico-colique gauche





RAPPORTS

F.CÔLON DESCENDANT: lombaire

Il répond:

En arrière:

- **En haut**: diaphragme
- **Plus en bas**: à la paroi musculaire de la fosse lombaire gauche:

muscles carré des lombes et psoas

.

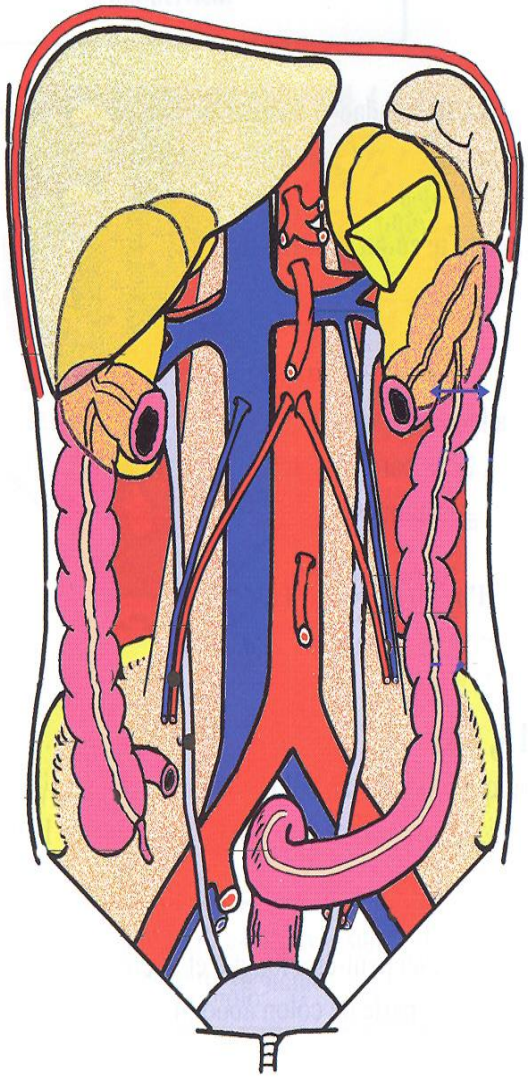
En avant et latéralement:

- Aux anses intestinales.
- Au grand épiploon.
- À la paroi abdominale antérolatérale

En dedans:

- À l'uretère gauche
- Aux vx spermatiques ou utéro-ovariennes gauches.

Fig. 245 – Situation et rapports de l'angle colique gauche et du côlon descendant.



RAPPORTS

G.CÔLON ILIO-PELVIEN

1.Côlon iliaque:

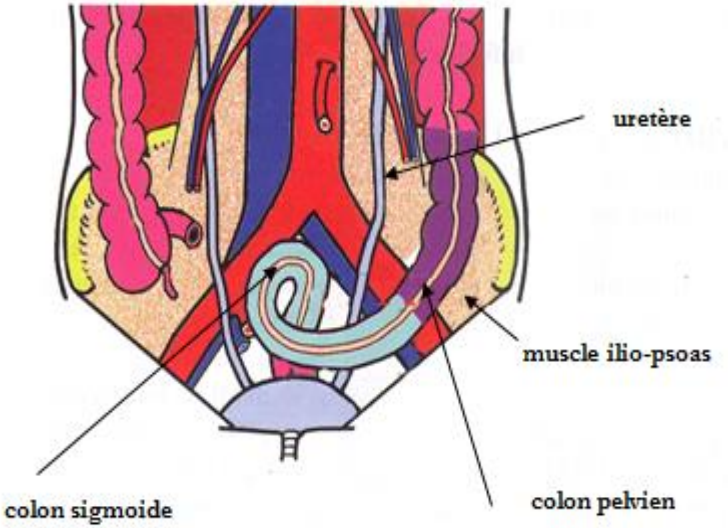
Répond:

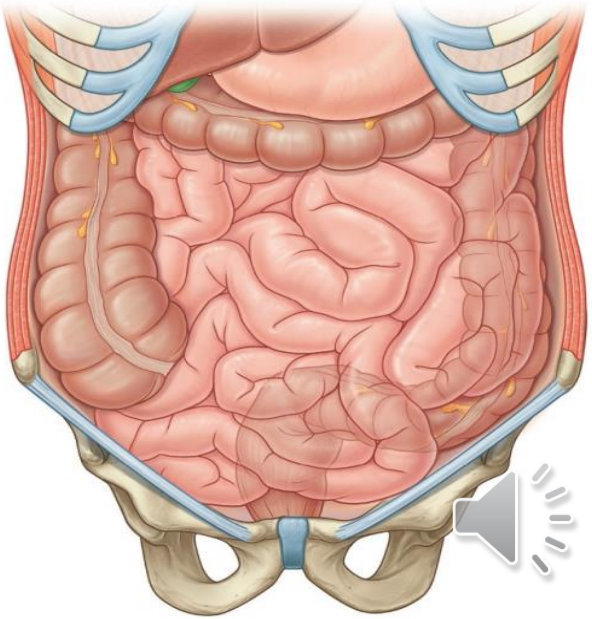
- **En arrière:** au muscle ilio- psoas**.**
- **En avant et latéralement:**

Aux anses intestinales

- **En dedans** : uretère gauche vx gonadiques

Fig. 247 – Situation et rapports du côlon ilio-pelvien.





RAPPORTS

G.CÔLON ILIO-PELVIEN

2.Côlon pelvien: sigmoïde:

Il croise à son **origine les vaisseaux iliaque externes**.

Répond:

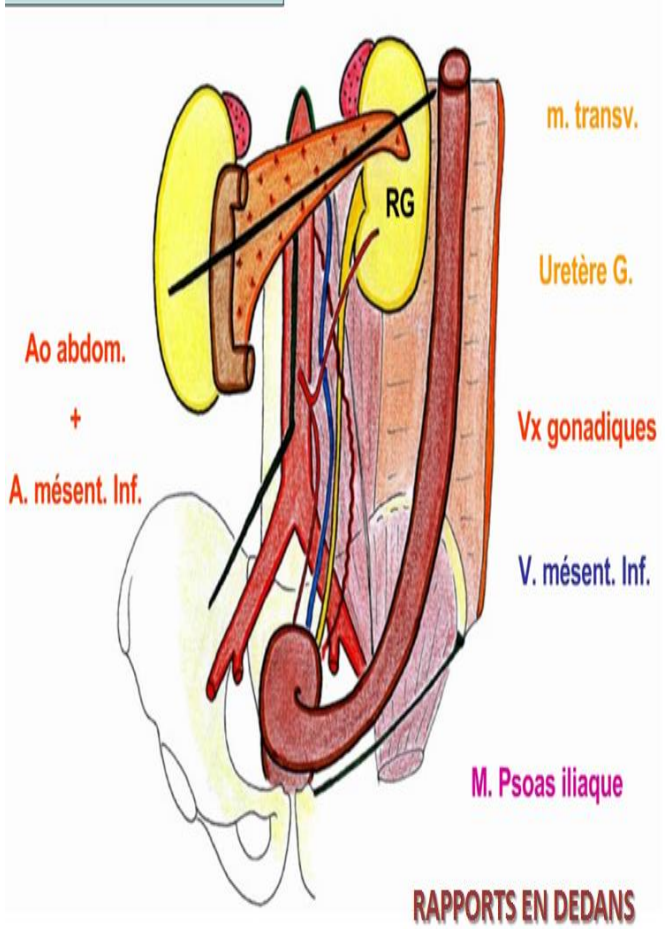
- **En haut:** aux anses grêles**.**
- **En avant et en bas: directement en contact avec**

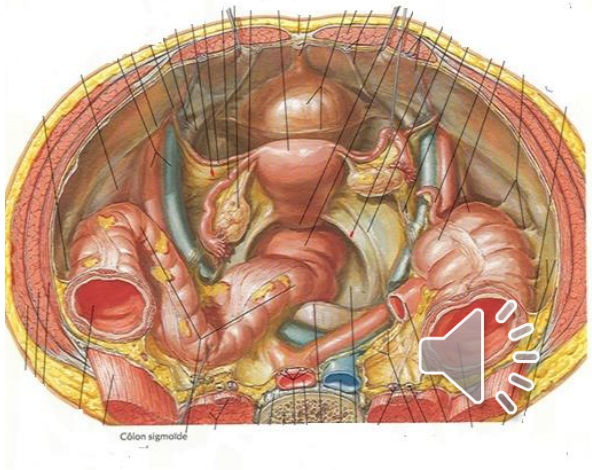
-À la vessie chez l'homme

- À l'utérus chez la femme.
- À la paroi abdominale antérieure.

- **En arrière:**

- À l'uretère gauche.
- Aux vaisseaux iliaques externes



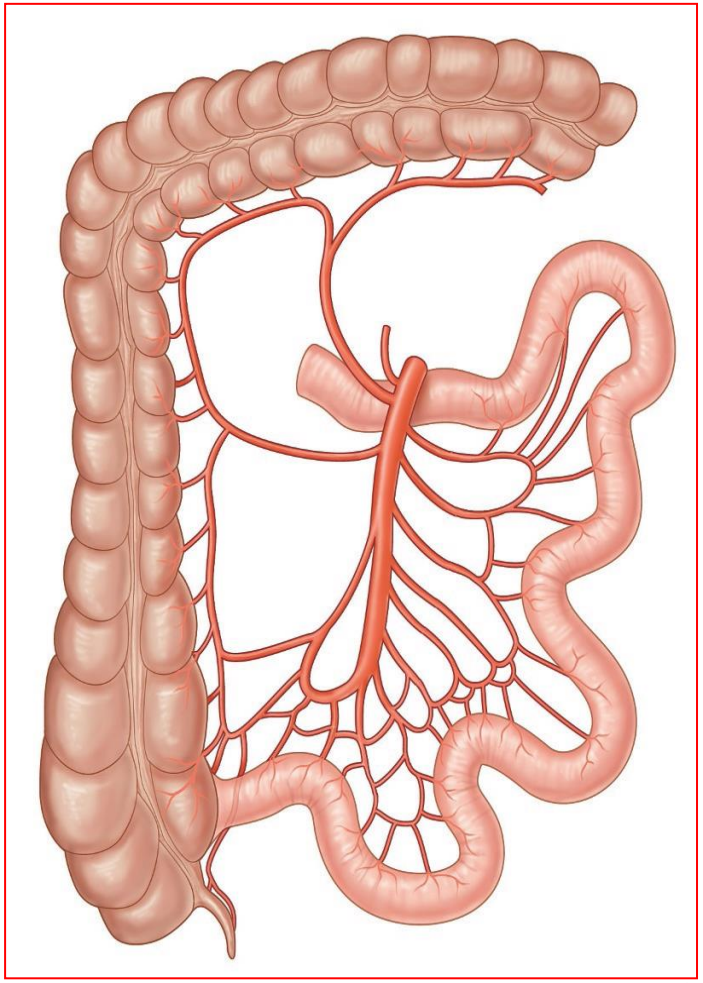


VASCULARISATION, DRAINAGE LYMPHATIQUE,ETINNERVATION

A.ARTÈRES DU CÔLON:

1.Territoire de l’artère mésentérique supérieure

- S’étend du cæcum aux deux tiers droit du côlon transverse.



VASCULARISATION, DRAINAGE LYMPHATIQUE,ETINNERVATION

A.ARTÈRES DU CÔLON

L'artère mésentérique supérieure fournit au côlon droit trois branches droites:

- **Artère colique supérieure.**
- **Artère colique moyenne.**
- **Artère colique inférieure: artère iléo-colique.**

• **Arcade artérielle paracolique droite:** formée de l'anastomose entre les branches de bifurcation des artères coliques.

• De chaque arcade, partent les vaisseaux droits: longs et courts

Fig. 251 – Vascularisation artérielle du côlon : vue antérieure (le côlon transverse et son méso sont relevés vers le haut).

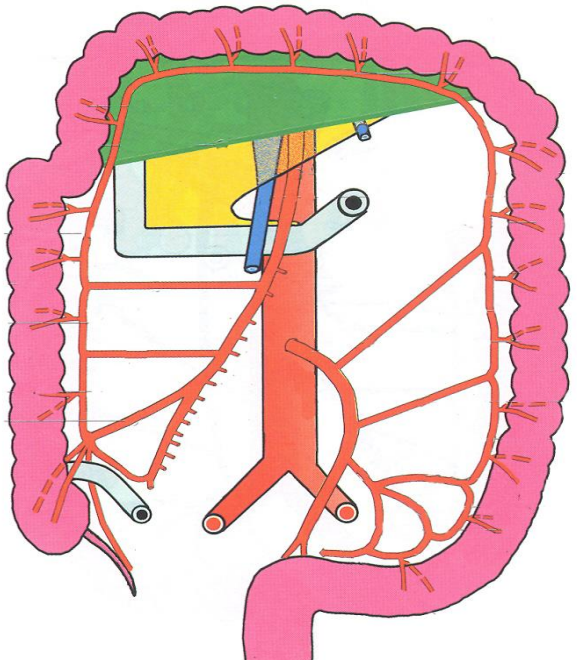
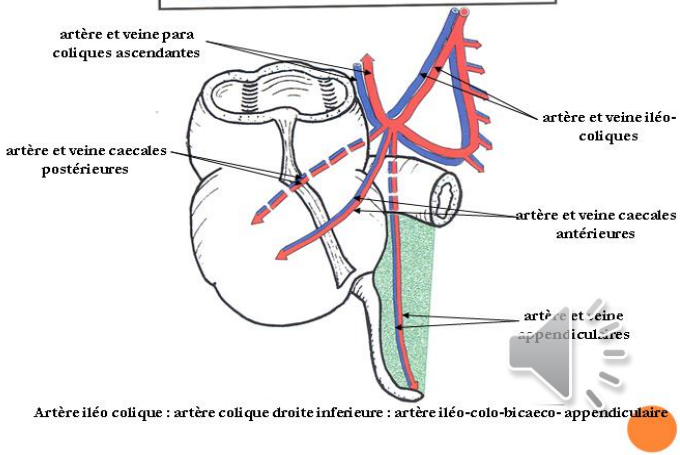


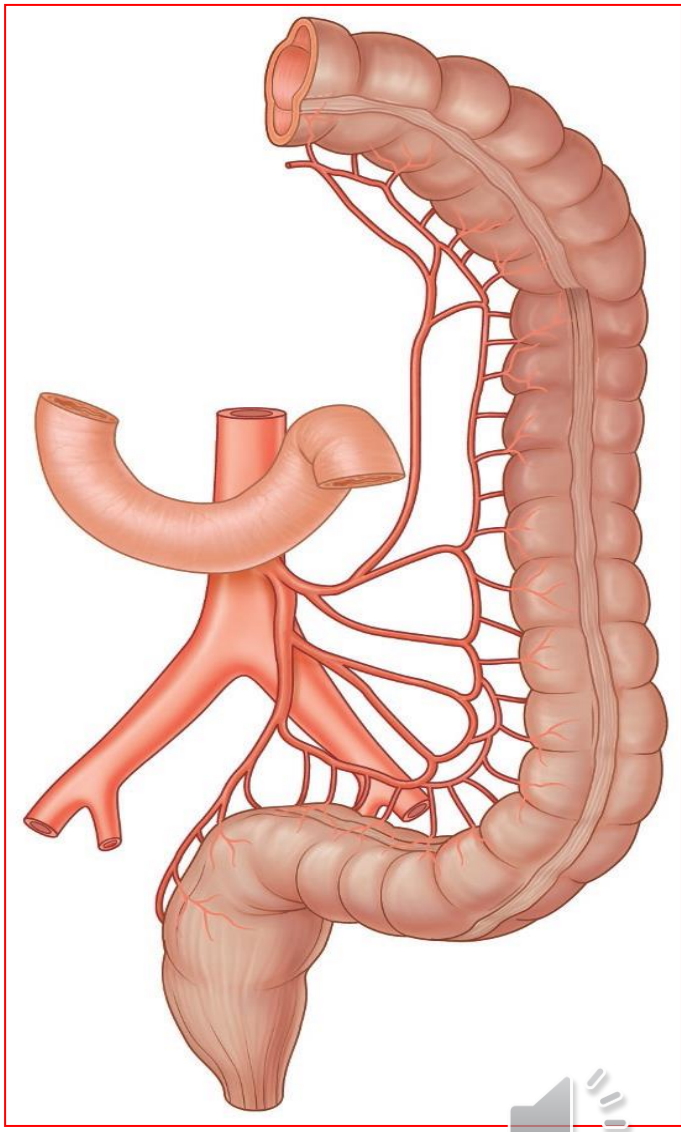
Fig. 235 – Artères et veines du cæco-appendice.



Artère iléo colique : artère colique droite inferieure : artère iléo-colo-bicaeco- appendiculaire

VASCULARISATION, DRAINAGE LYMPHATIQUE,ETINNERVATION

A.ARTÈRES DU CÔLON



2. Territoire de l’artère mésentérique inférieure

- Il s’étend du tiers gauche du côlon transverse au côlon ilio-pelvien.

VASCULARISATION, DRAINAGE LYMPHATIQUE,ETINNERVATION

A.ARTÈRES DU CÔLON

L'artère mésentérique inférieure:
fournit au côlon:
- **Artère colique supérieure gauche.**
- **Artère colique moyenne gauche.**
-**Le tronc des artères sigmoïdes.**

• **Arcade artérielle paracolique gauche:**
formée par l'anastomose des branches de la bifurcation de l'artères colique supérieure et les artères sigmoïdes.

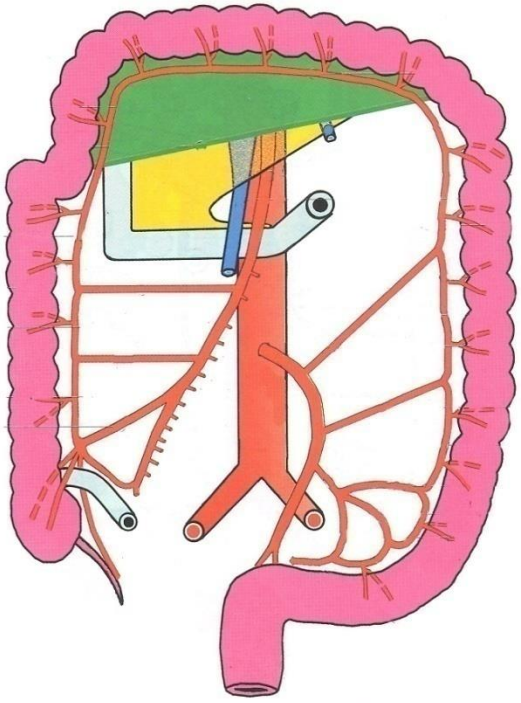


Fig. 251 – Vascularisation artérielle du côlon : vue antérieure (le côlon transverse et son méso sont relevés vers le haut).

NB: Arcade artérielle de Rioland: formée par l'anastomose entre les branches ascendantes des artères coliques supérieures, gauche et droite

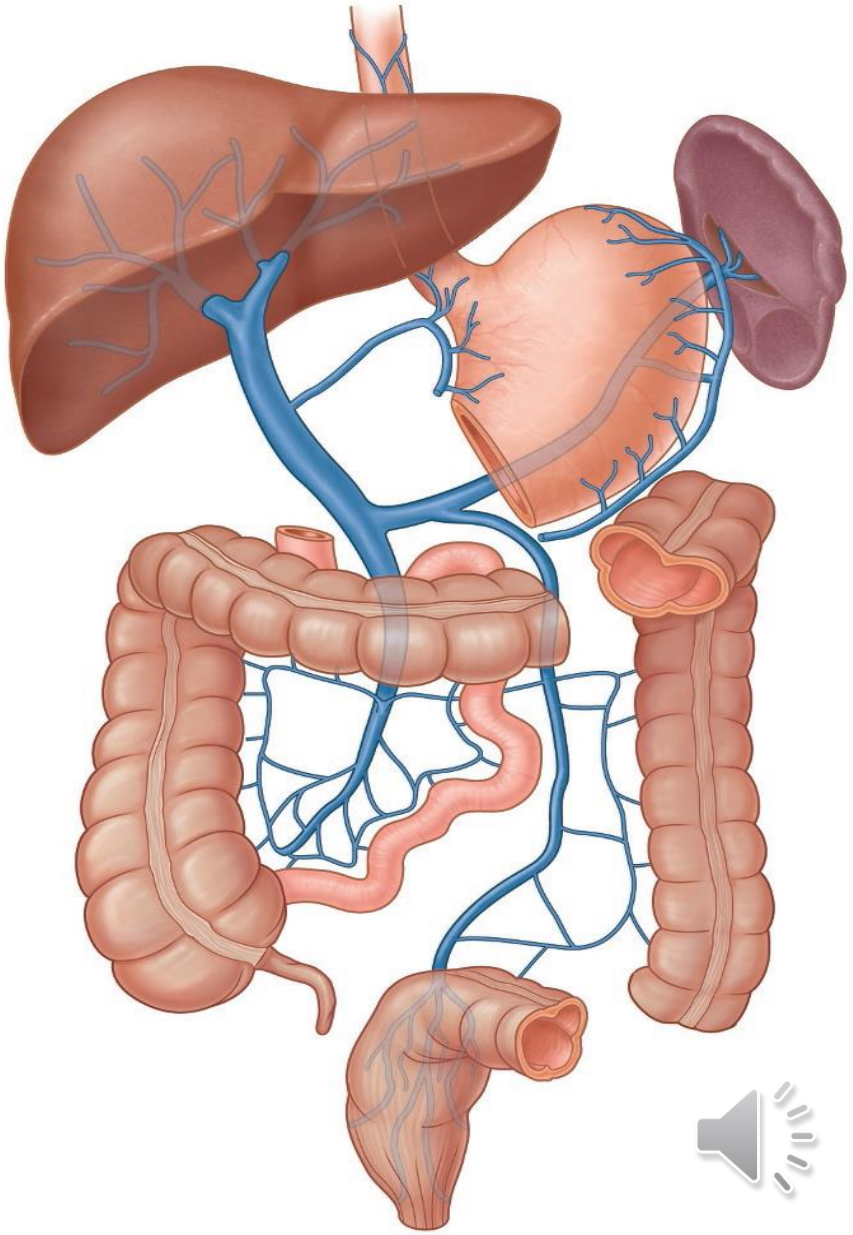
VASCULARISATION, DRAINAGE LYMPHATIQUE,ETINNERVATION

B.VEINES DU CÔLON :

Elles sont disposées comme les artères qu'elles accompagnent.

- Se rendent à **la veine porte** **par:**

- **La veine mésentérique supérieure.**
- **La veine mésentérique inférieure.**

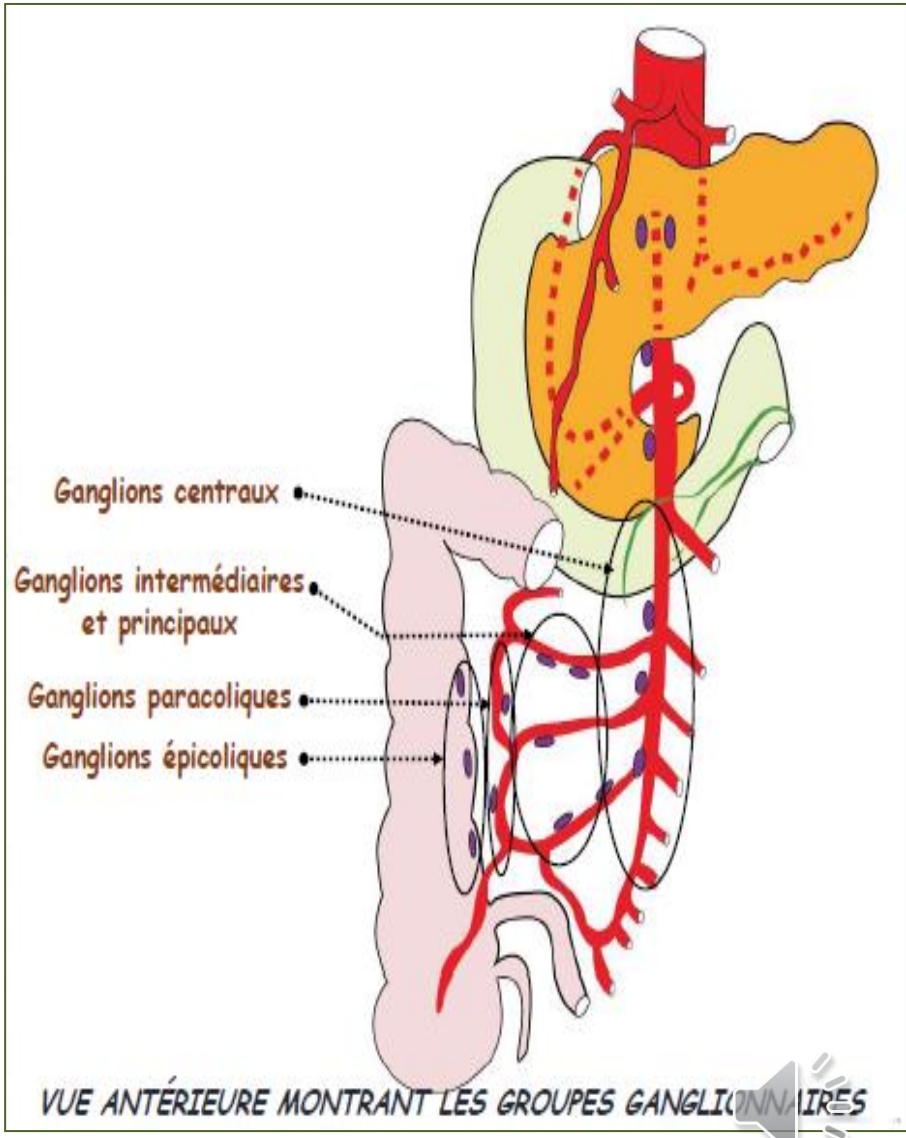


VASCULARISATION, DRAINAGE LYMPHATIQUE,ETINNERVATION

C.DRAINAGE LYMPHATIQUE

Le long du trajet des vaisseaux lymphatiques se disposent de nombreux ganglions lymphatiques mésentériques:

- **Ganglions épicoliques:** paroi colique.
- **Ganglions paracoliques:** le long de l'arcade artérielle paracolique.
- **Groupes ganglionnaires intermédiaires et principaux:** le long des artères coliques.
- **Ganglions centraux: le long des** tronc vasculaires



VASCULARISATION, DRAINAGE LYMPHATIQUE,ETINNERVATION

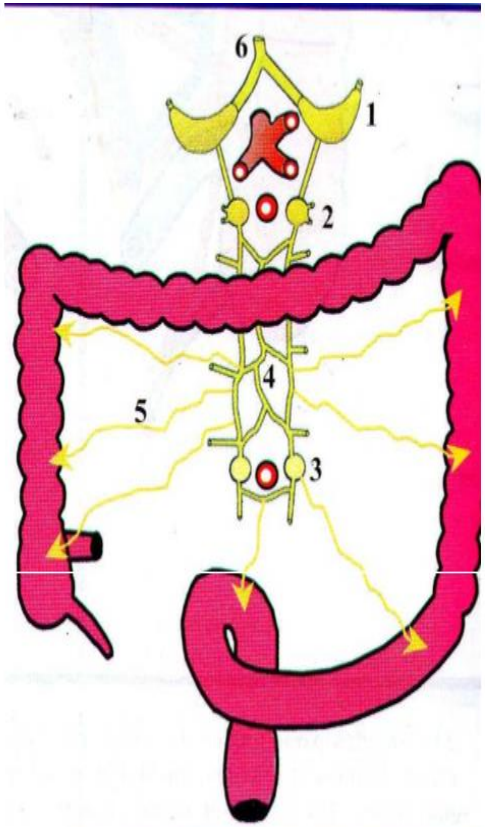
D.NERFS DU CÔLON

Ils proviennent des plexus:

- Mésentérique supérieur.
- Mésentérique inférieur

LES NERFS

- L'innervation du colon est assurée par les plexus inter-mésentérique , situé entre les ganglions mésentériques supérieurs et inférieurs.
- Les fibres nerveuses sont satellites des artères coliques droites et gauches .



1- Ganglions cœliaques,
2- Ganglions mésentériques supérieurs,
3- Ganglions mésentériques inférieurs,
4- Plexus inter-mésentérique,
5- Fibres nerveuses,
6- Tronc vagal dorsal.

Activer Windows
Accédez aux paramètres c
activer Windows

RECTUM ET CANAL ANAL

Pr Yabka. A
Faculté de médecine Alger

Plan

- Introduction

Le rectum

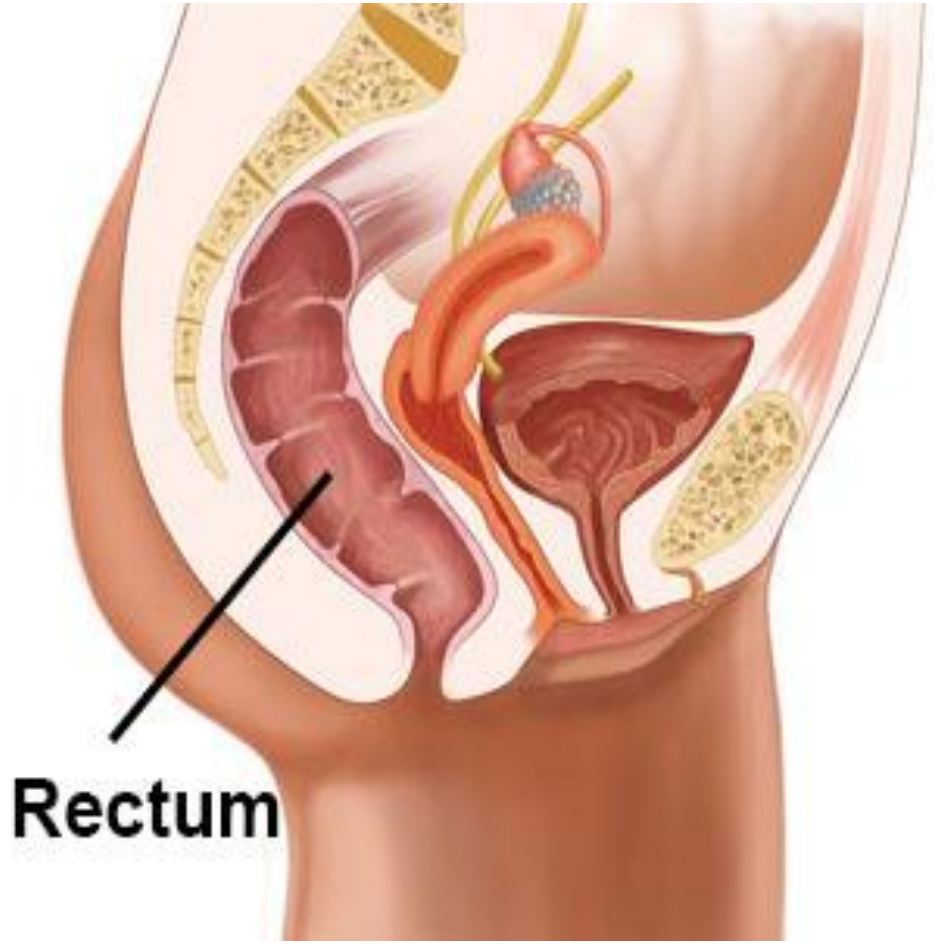
- Généralités
- Configuration intérieure et extérieure
- Rapports

Le canal anal

- Description
- Rapports
- Structure

Vascularisation

Innervation



OBJECTIFS

- Décrire le rectum → Intérêt dans l'interprétation radiologique
- Connaître ses divisions → Différencier la pathologie rectale de la pathologie anale
- Connaître la vascularisation → Intérêt en chirurgie

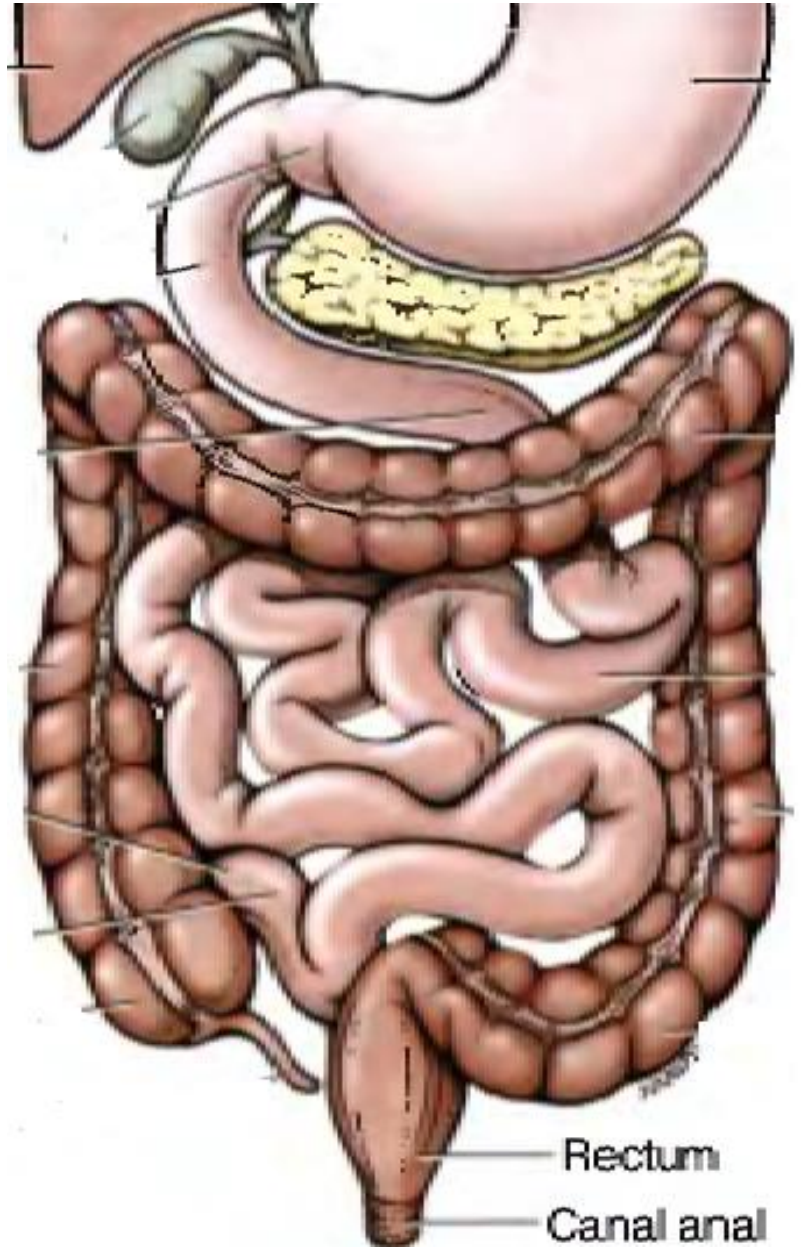
INTRODUCTION

- Le rectum est la partie terminale du tube digestif,
- Il fait suite au colon sigmoïde
- Il est divisé en 02 parties :

➢ Rectum pelvien

➢ Rectum anal ou périnéal ou canal anal

- Sa fonction principale: réservoir des matières fécales et défécation



GÉNÉRALITÉS
A- le rectum

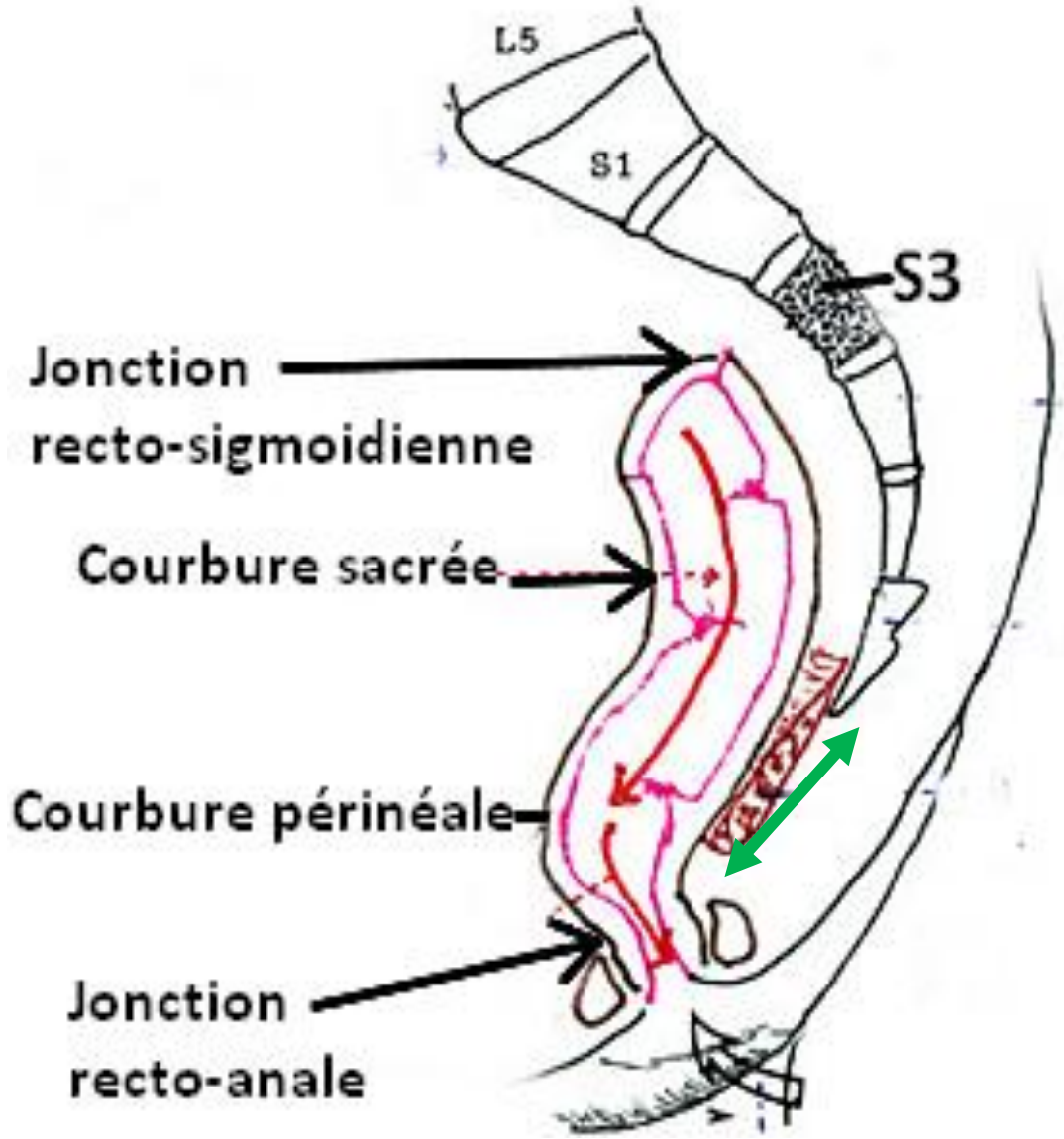
1-Situation et limites :

-Plaqué contre le sacrum et le coccyx.

-Fait suite au côlon sigmoïde

- Limite supérieure S3, c'est la jonction recto-sigmoïdienne

-Limite inferieure à 2 ou 3 cm au dessous de l'apex du coccyx au niveau de la jonction recto-anal.



GÉNÉRALITÉS
A- le rectum

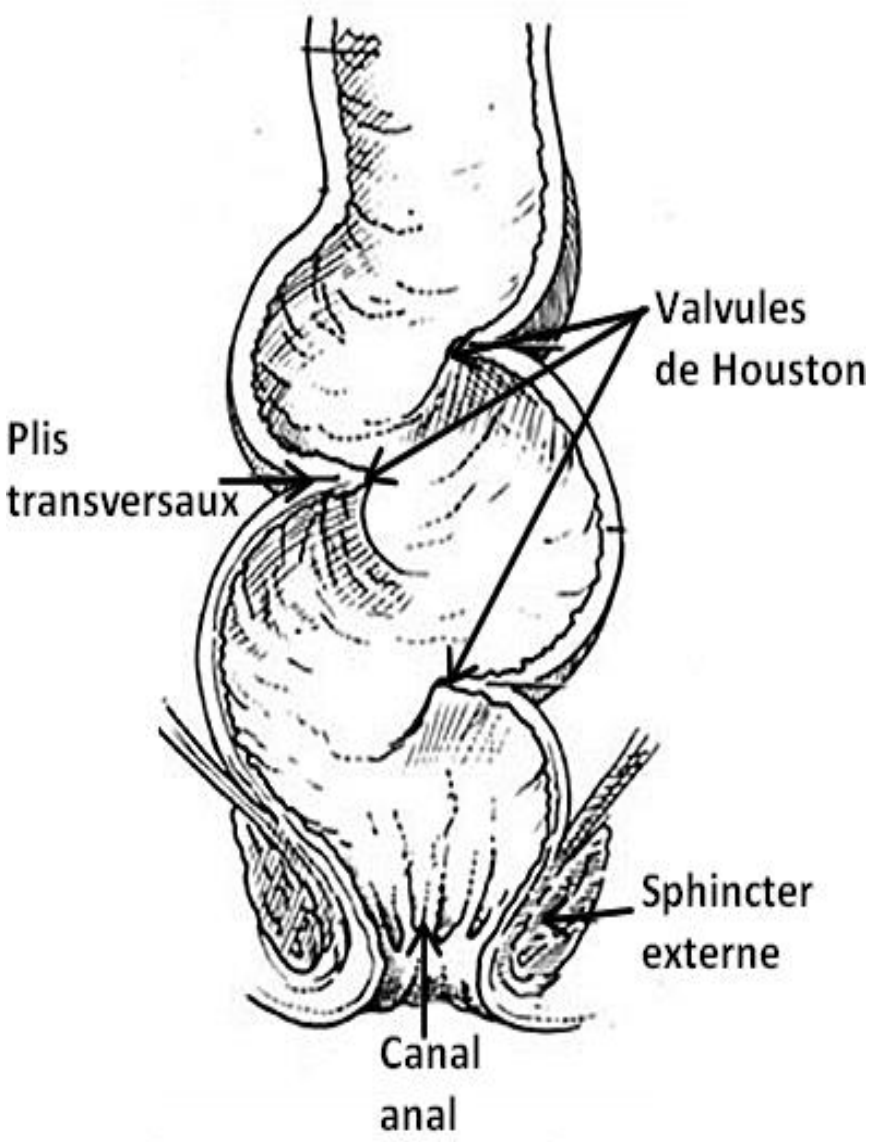
2. Forme et direction : il présente :

- Deux courbures dans le plan sagittal

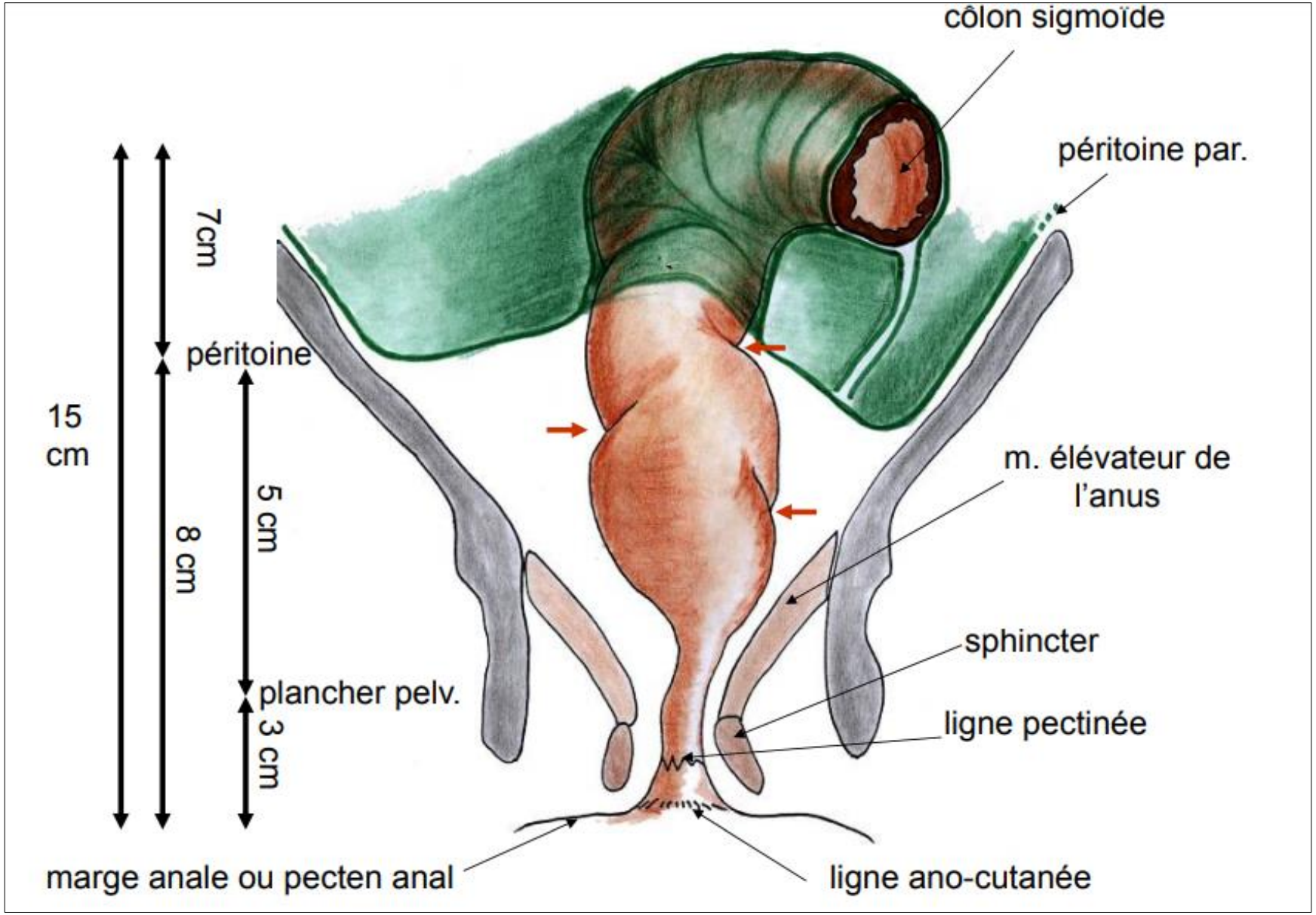
1- l'une supérieure concave en avant : courbure sacrale

2- l'autre inférieure convexe en avant: courbure périnéale,

- Trois courbures latérales : supérieure , inférieure et moyenne.
- Etroit au niveau de la jonction recto-sigmoïdienne, il s'élargit ensuite pour former l'ampoule rectale.



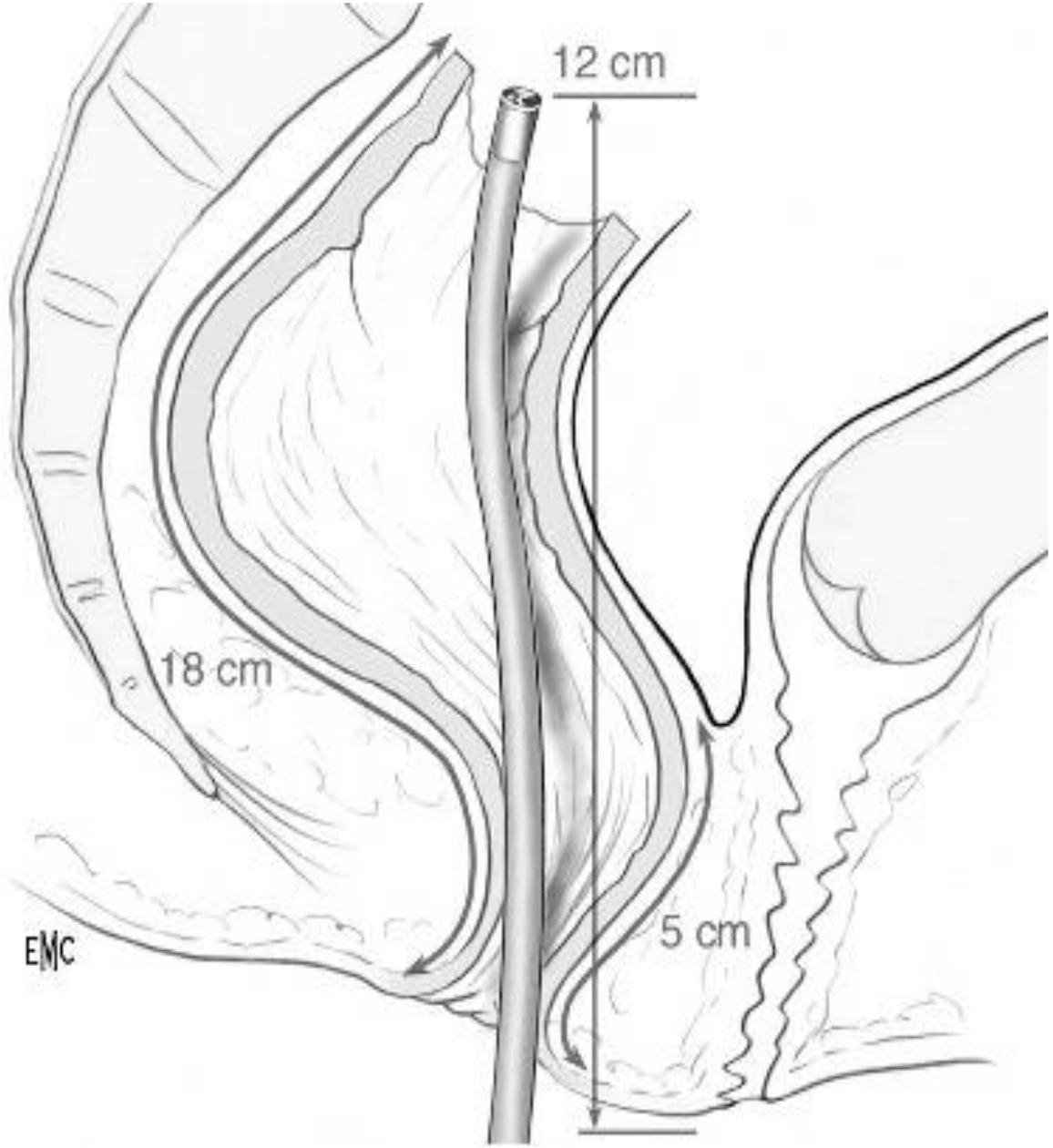
Configuration intérieure du Rectum


côlon sigmoïde
péritoine par.
7cm
péritoine
15
cm
8 cm
5 cm
plancher pelv.
3 cm
m. élévateur de
l'anus
sphincter
ligne pectinée
marge anale ou pecten anal
ligne ano-cutanée

GÉNÉRALITÉS
A- le rectum

3. Dimensions et compliance

- La longueur du rectum est de 12cm environ.
- Largeur : 4cm en haut, il s'élargit en bas formant l'ampoule recatale.
- Sa compliance est de 400ml environ.



Anatomie descriptive
A- le rectum

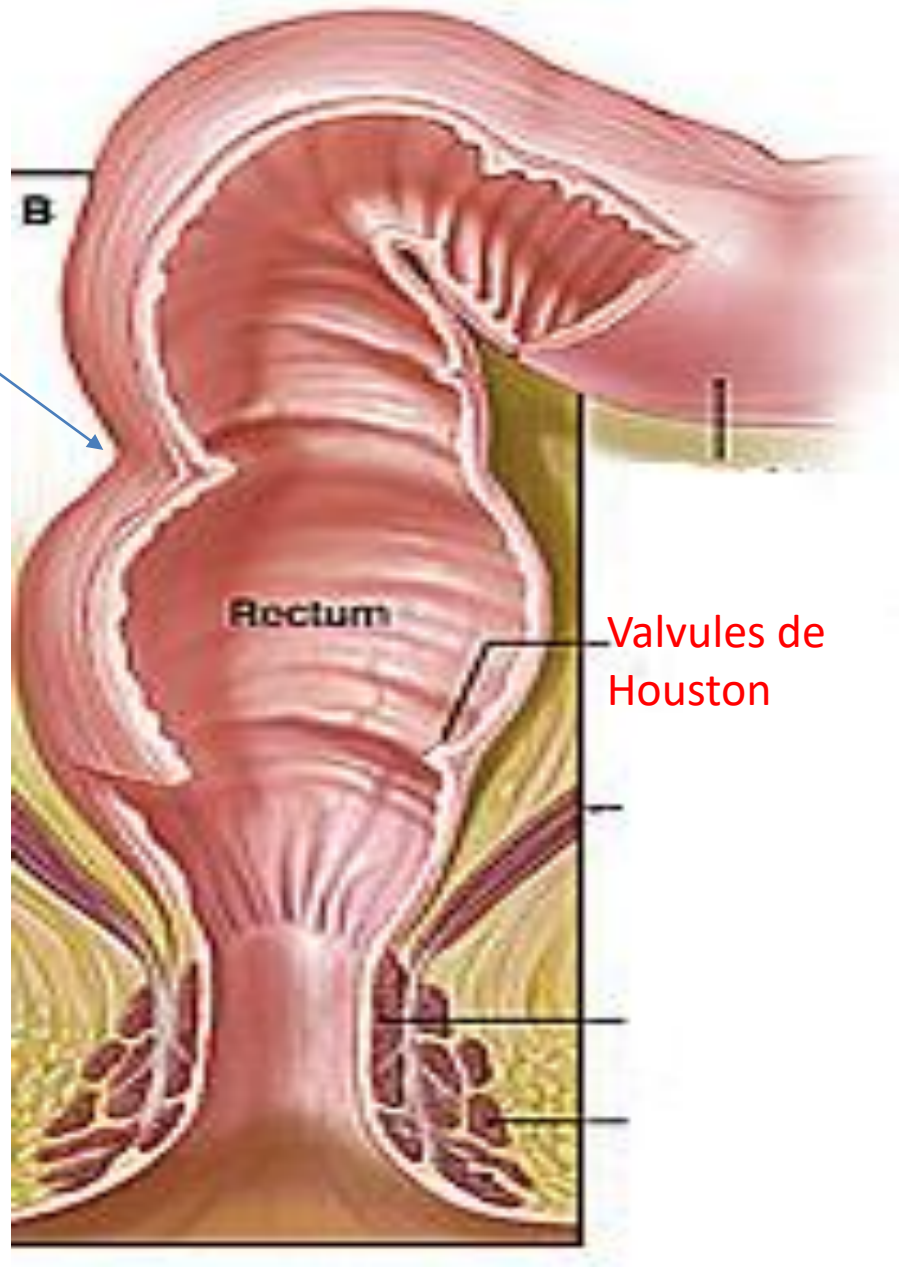
B.CONFIGURATION EXTERNE :

La surface du rectum présente 03 stries transversales.

C. CONFIGURATION INTERNE :

Observée à la rectoscopie, la muqueuse est rose et présente :

* des plis longitudinaux qui s'effacent par la distension de l'organe.
* des plis transversaux : permanents, semi-lunaires, de nombre variable (3) correspondant aux valvules de Houston.



RAPPORTS DU RECTUM

1-Rapports péritonéaux

Le péritoine pelvien recouvre la partie supérieure des faces antérieure et latérales du rectum.

La partie inférieure est recouverte par la gaine fibro-séreuse du rectum.

le rectum pelvien est donc divisé par le péritoine en deux segments:

- ✓ Le segment péritonéal : mobile grâce au mésorectum
- ✓ Le segment sous-péritonéal contenu dans la loge rectale.

RAPPORTS DU RECTUM

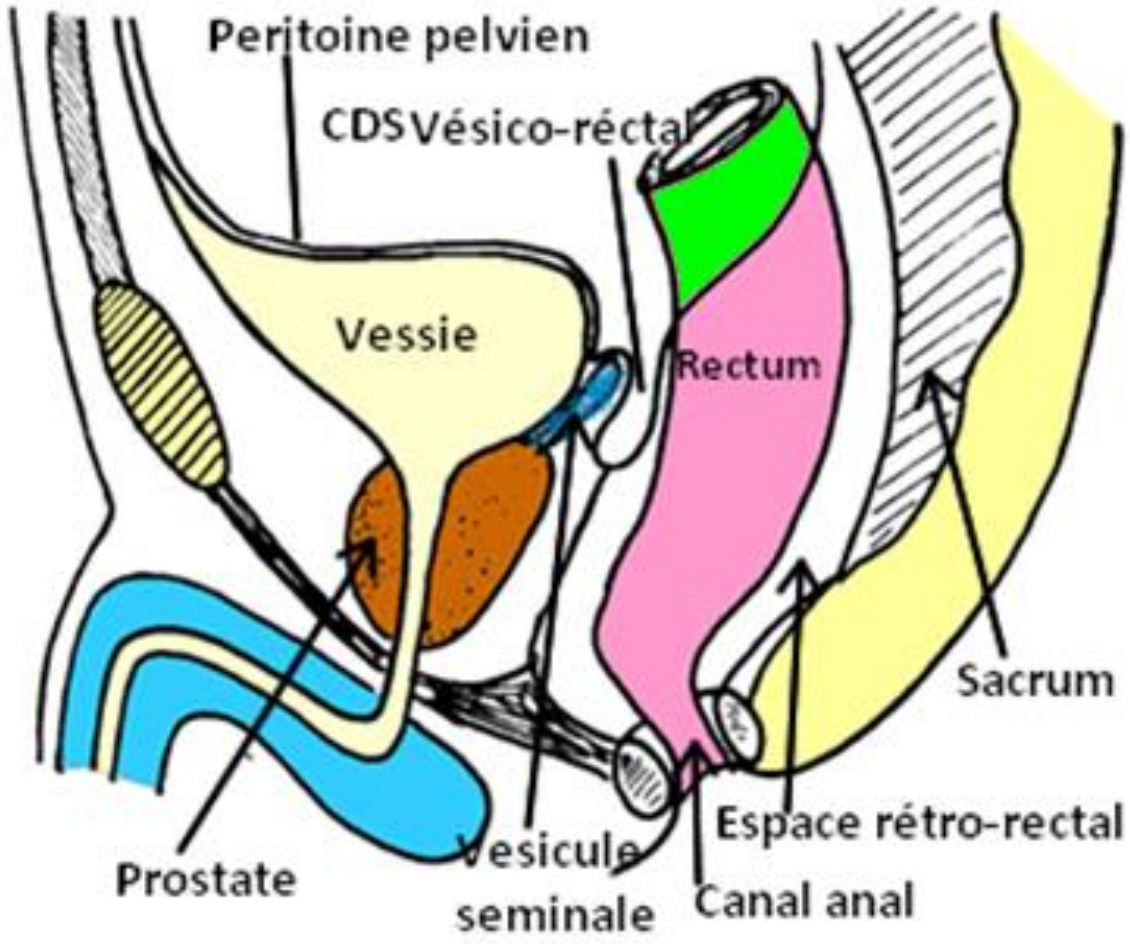
A -Rapports péritonéaux

En avant, le péritoine rectal se

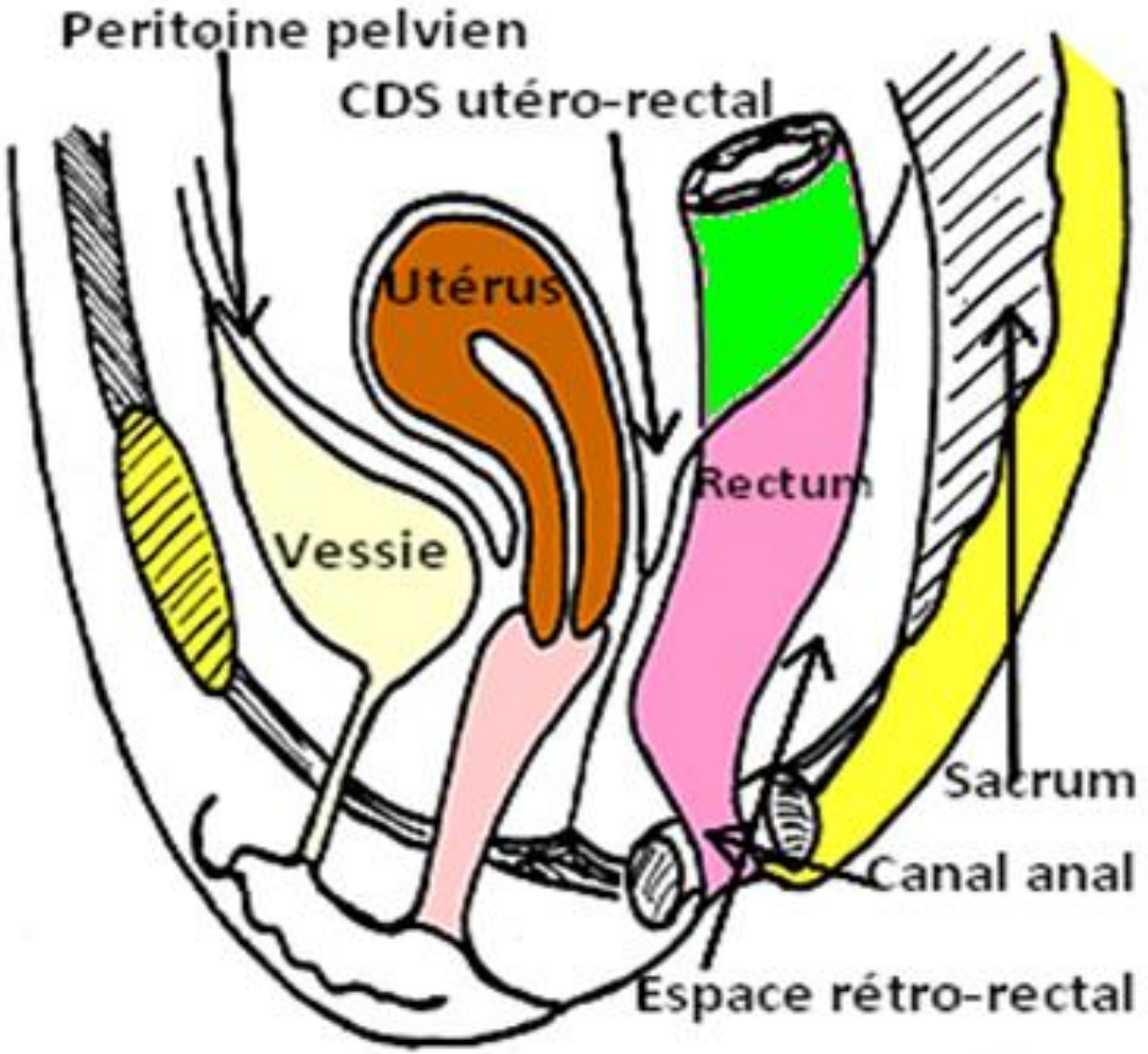
réfléchit sur la vessie chez l'homme, pour former le cul-de sac recto-vésical ou de Douglas et sur le vagin chez la femme c'est le cul de sac recto-utérin ou de Douglas

Latéralement, le péritoine rectal se continue avec celui de la paroi pelvienne pour former les fosses para-rectales

Chez l'homme



Chez la femme



RAPPORTS DU RECTUM

1-Rapports du rectum

La loge rectale

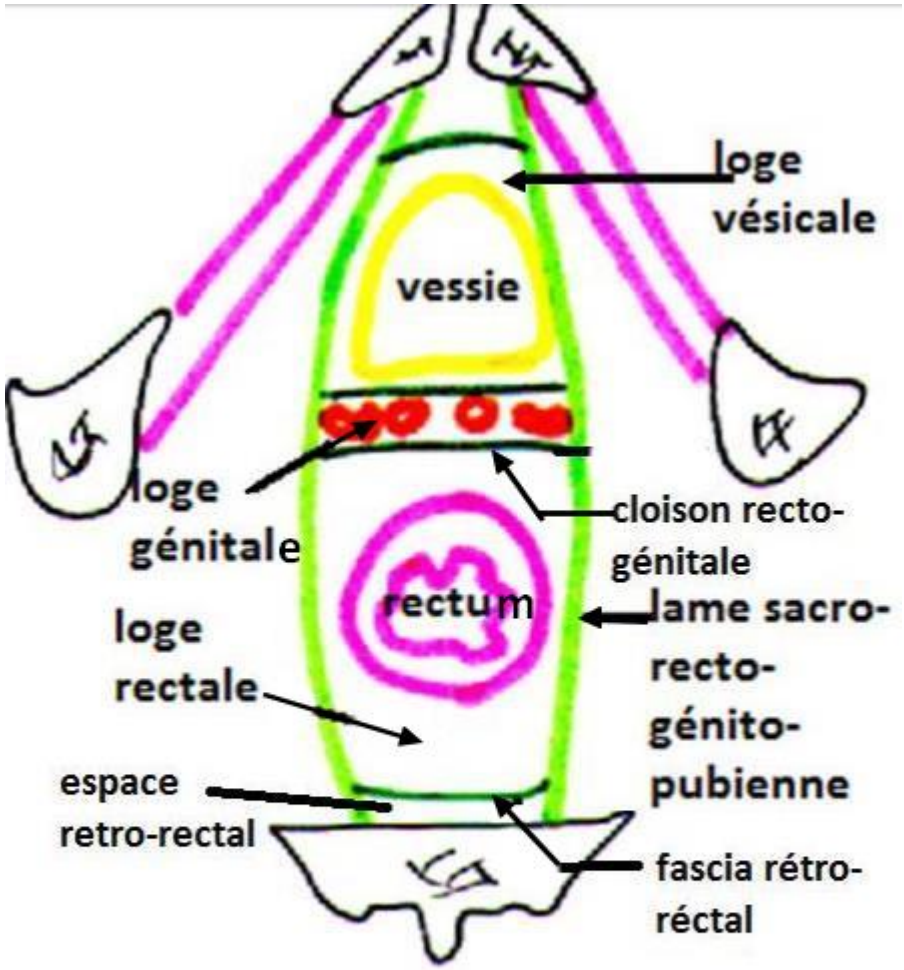
- Gaine fibreuse contenant le rectum sous-péritonéal
- Formée par quatre lames fibreuses:

✓ En avant: cloison recto-génitale formant:

➢ Chez l'homme: aponévrose prostato-péritonéale de Denonvilliers

➢ Chez la femme: septum recto-vaginal

- En arrière: Fascia rétro-rectal
- Latéralement : les lames sacro-recto-génito-pubiennes



cloisonnement du pelvis
coupe horizontale
shématique

RAPPORTS DU RECTUM

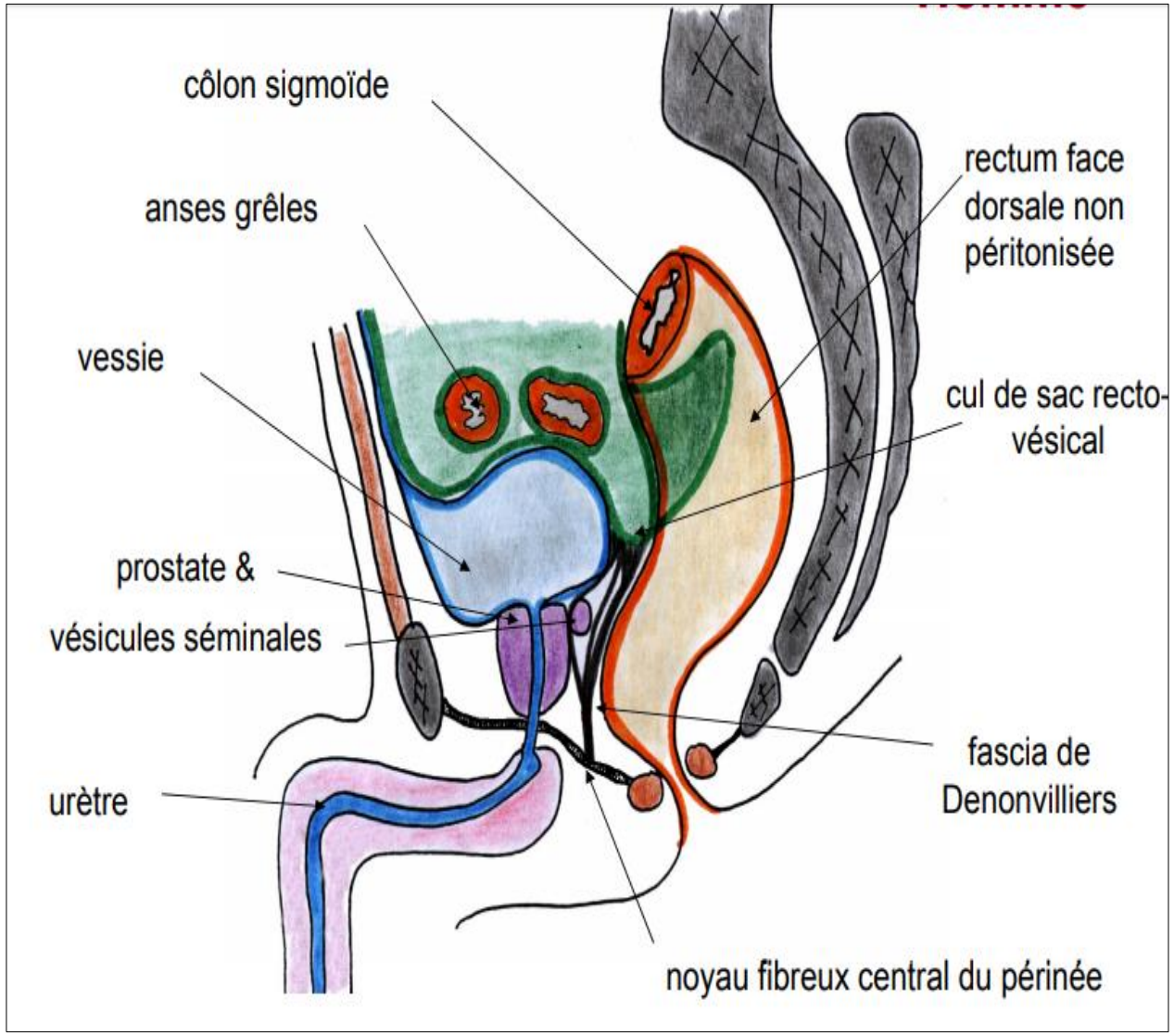
B - Les rapports avec les organes

2. Les rapports antérieurs : différents chez l'homme et chez la femme.

a. Chez l'homme :

* En haut : la base de la vessie, les vésicales séminales, les conduits déférents, la partie terminale des uretères, les anses iléales et le côlon pelvien.

* En bas, par l'intermédiaire du fascia retro-vésical ou *aponévrose prostato-péritonéale de Denonvilliers*, elle est en rapport avec les vésicules séminales, l'ampoule des canaux déférents et la prostate.



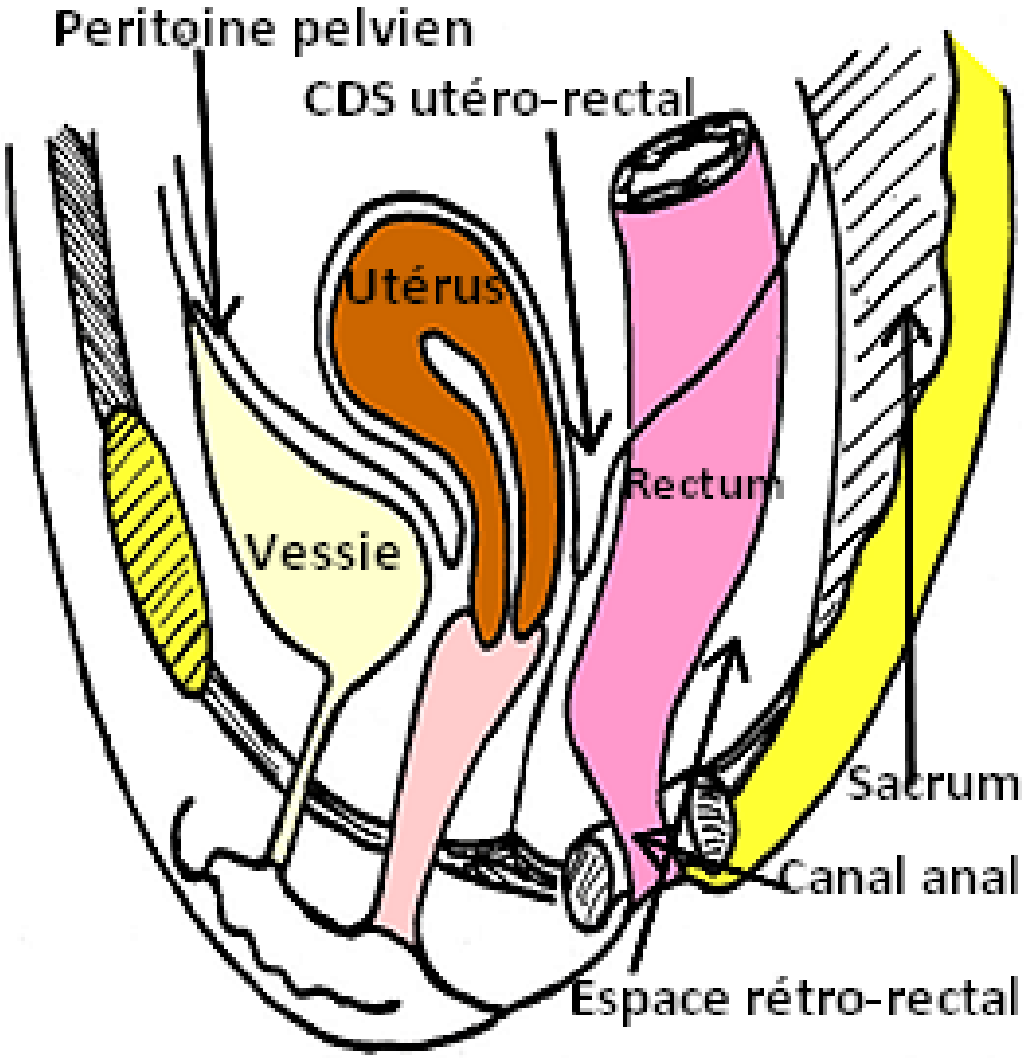
RAPPORTS DU RECTUM

b- chez la femme

➢ En avant

-En haut, l'utérus et le cul-de-sac postérieure du vagin.

- En bas, le vagin, par l'intermédiaire du septum recto-vaginal.



RAPPORTS DU RECTUM

3. Les rapports latéraux :

a. En haut, les anses iléales, le côlon sigmoïde.

Distendu, il répond à l'uretère, aux vaisseaux hypogastriques et chez la femme à l'ovaire et au pavillon de la trompe.

b. En bas, l'espace para-rectal et au ligament latéral du rectum.

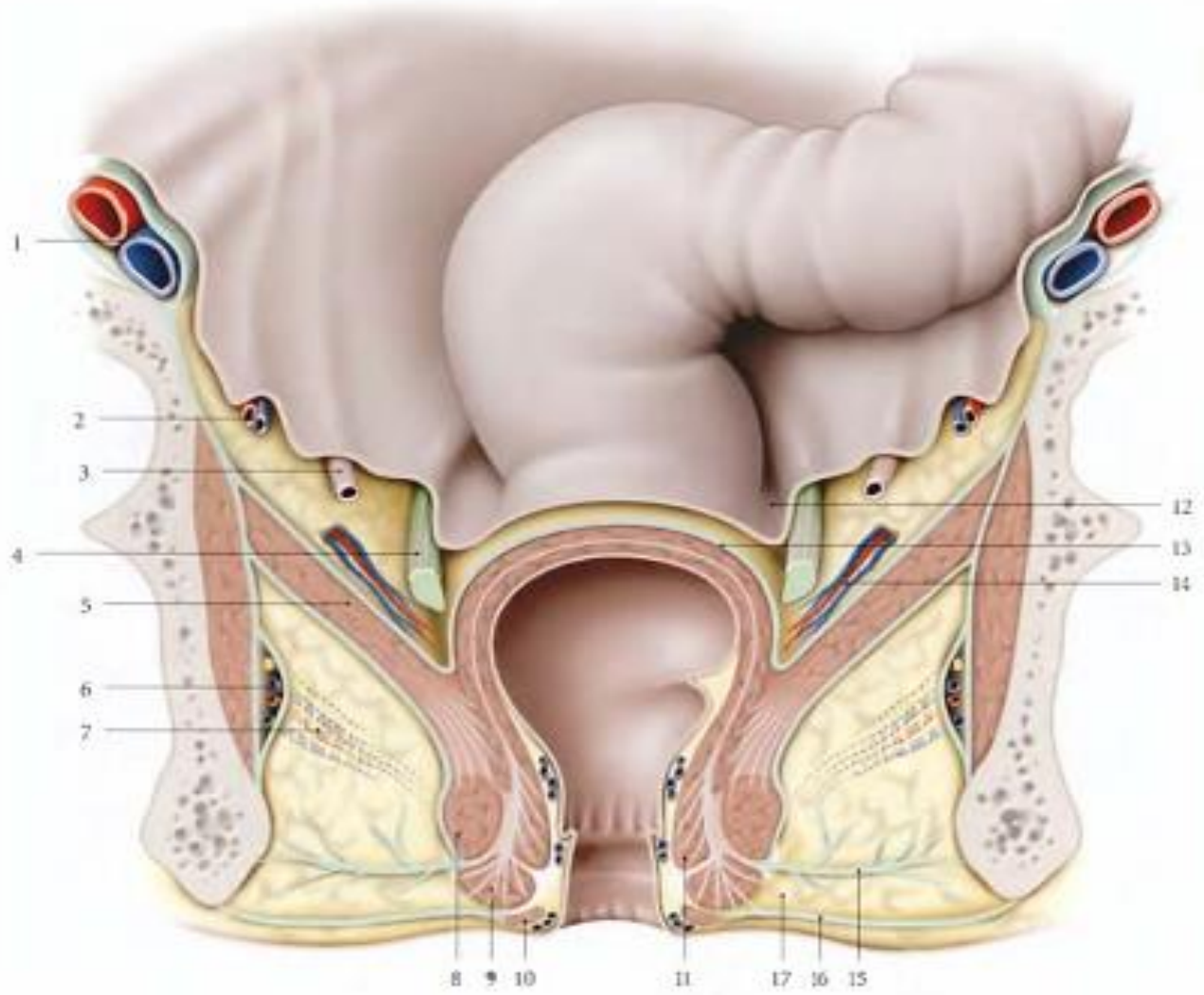


FIG. 16.70. **Espaces pelviens et périnéaux postérieurs** (coupe frontale du petit bassin féminin)

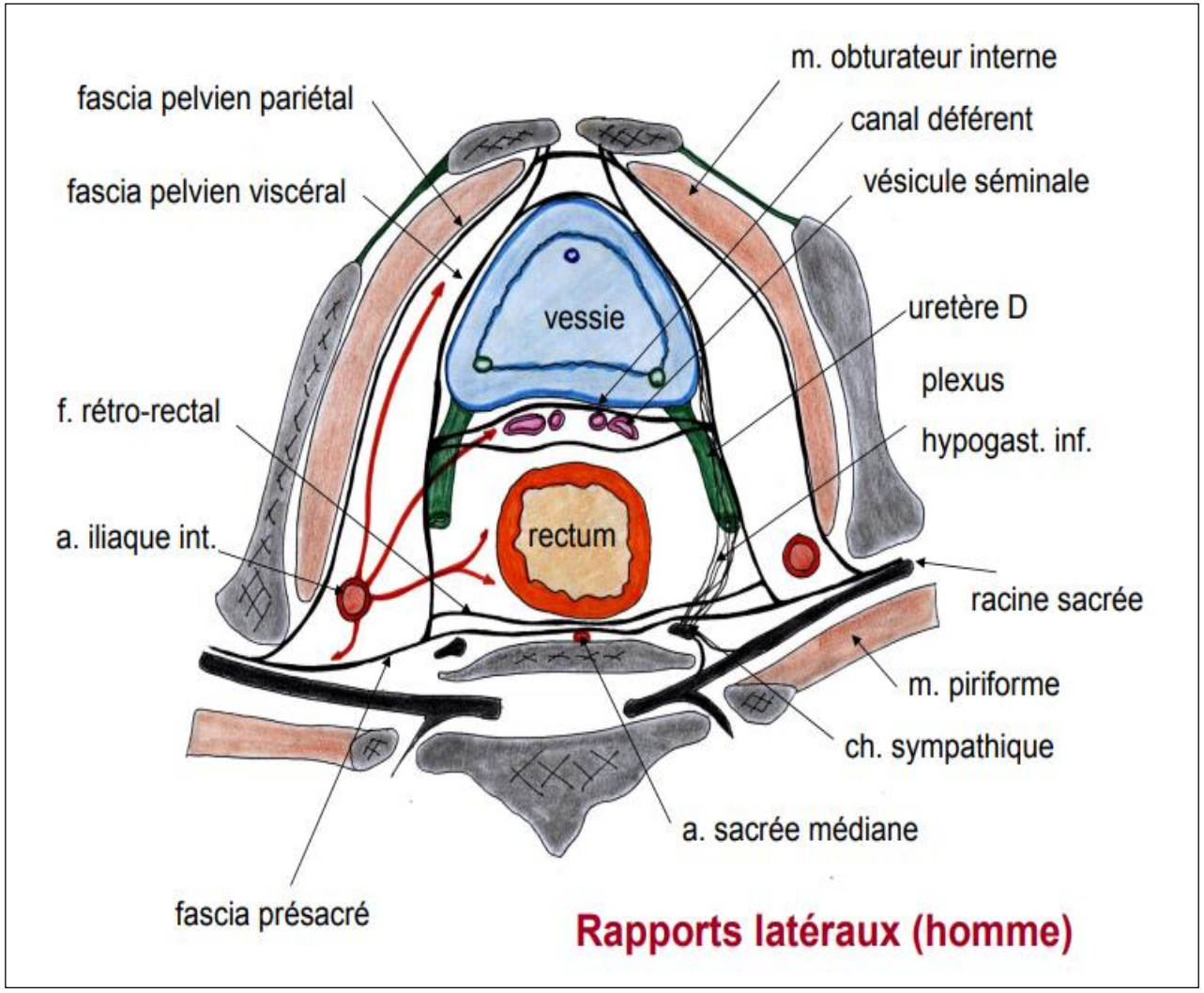
1. a. et v. iliaques externes
2. vaisseaux ovariques
3. uretère
4. lig. urétéro-sacral
5. m. élévateur de l'anus
6. pédicule pudendal dans son canal
7. a. et v. rectales inf. (fosse ischio-rectale)
8. m. sphincter externe de l'anus (partie profonde)
9. m. sphincter externe de l'anus (partie superficielle)
10. m. sphincter externe de l'anus (partie sous-cutanée)
11. m. sphincter interne de l'anus
12. fosse pararectale
13. fascia rectal
14. a. et v. rectales moyennes dans le lig. latéral du rectum (espace pararectal)
15. tractus fibreux de la fosse ischio-rectale
16. fascia périnéal superficiel
17. espace péri-anal

RAPPORTS DU RECTUM

4. Les rapports postérieurs :

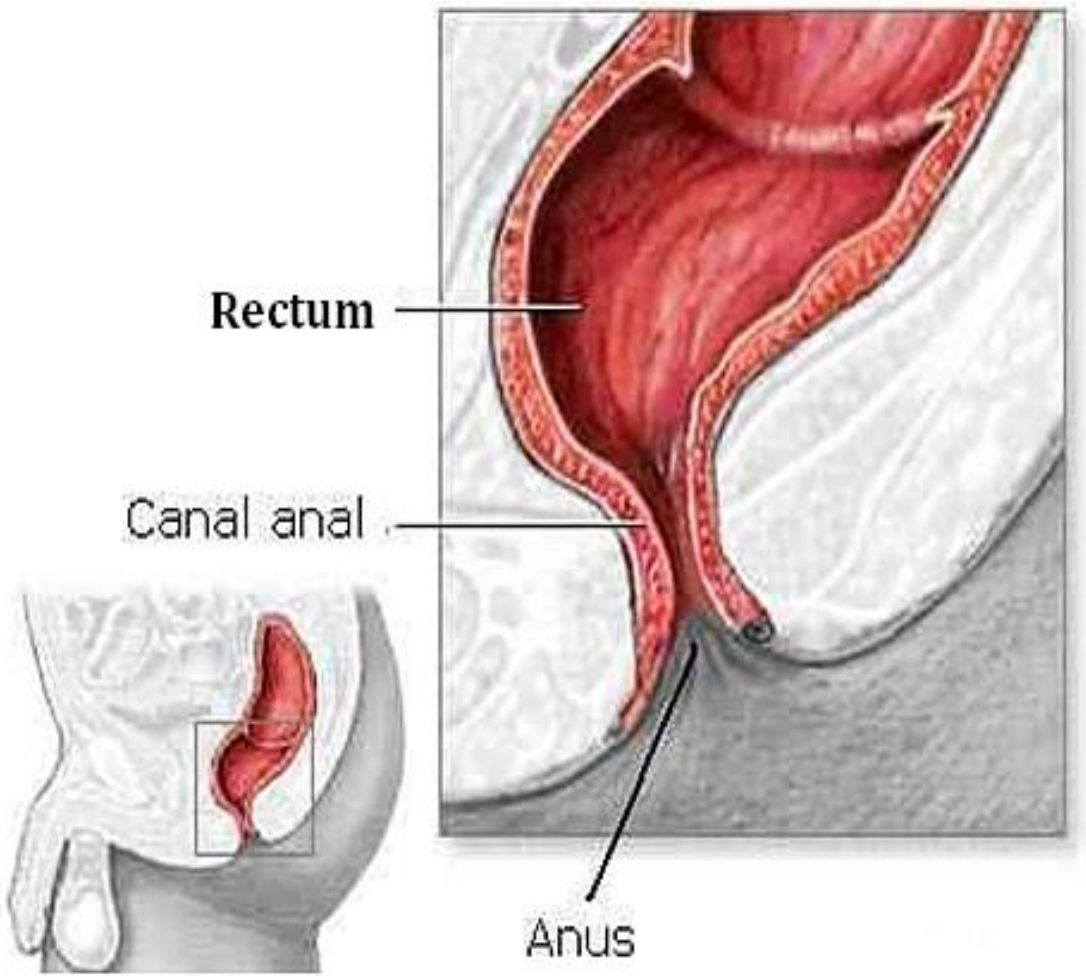
Le rectum répond à l'espace retro-rectal qui comprend:

- ✓ Le muscle piriforme;
- ✓ Le sacrum et le coccyx,
- ✓ Les vaisseaux sacrés moyens.
- ✓ Sympathique sacré



LE CANAL ANAL

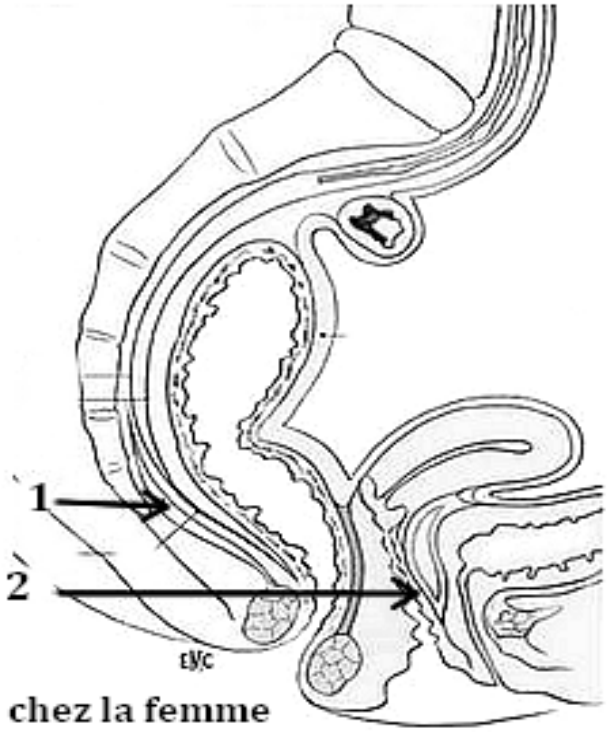
- C’est le rectum périnéal
- Il fait suite au rectum et s’ouvre à l’extérieur par l’anus.
- Il est situé dans le périnée postérieur et se dirige en arrière et en bas.
- Il mesure environ 4cm de longueur.

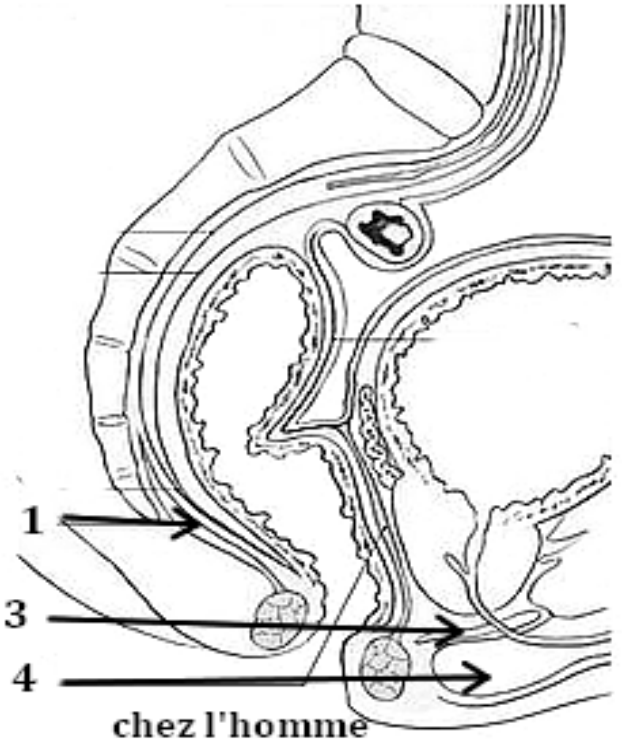


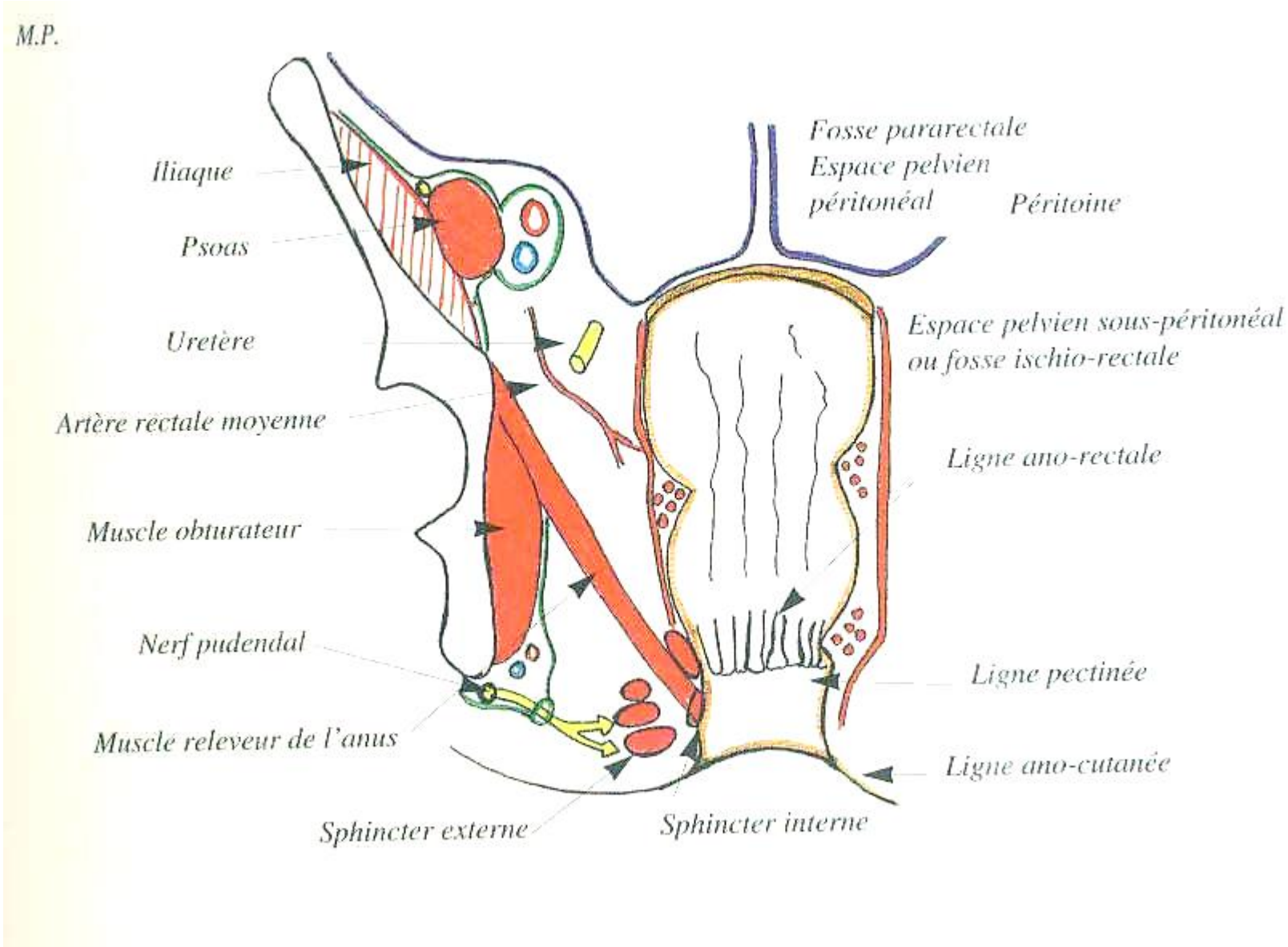
LE CANAL ANAL - LES RAPPORTS

Le canal anal est entouré par le sphincter externe de l'anus et entre en rapport avec :

- En avant, le centre tendineux du périnée qui le sépare :
- Chez la femme, du vagin (2).
- Chez l'homme, du bulbe du pénis(4), des glandes bulbo-urétrales(3) et de la partie membraneuse de l'urètre.
- En arrière, le ligament ano-coccygien(1)
- Latéralement, la fosse ischio-rectale et son contenu.






M.P.
Iliaque
Psoas
Uretère
Artère rectale moyenne
Muscle obturateur
Nerf pudendal
Muscle releveur de l'anus
Sphincter externe
Fosse pararectale
Espace pelvien
péritonéal
Péritoine
Espace pelvien sous-péritonéal
ou fosse ischio-rectale
Ligne ano-rectale
Ligne pectinée
Ligne ano-cutanée
Sphincter interne

LE CANAL ANAL
CONFIGURATION INTÉRIEURE

La surface interne du canal anal présente trois zones qui sont, de haut en bas :

1-La zone des colonnes anales :

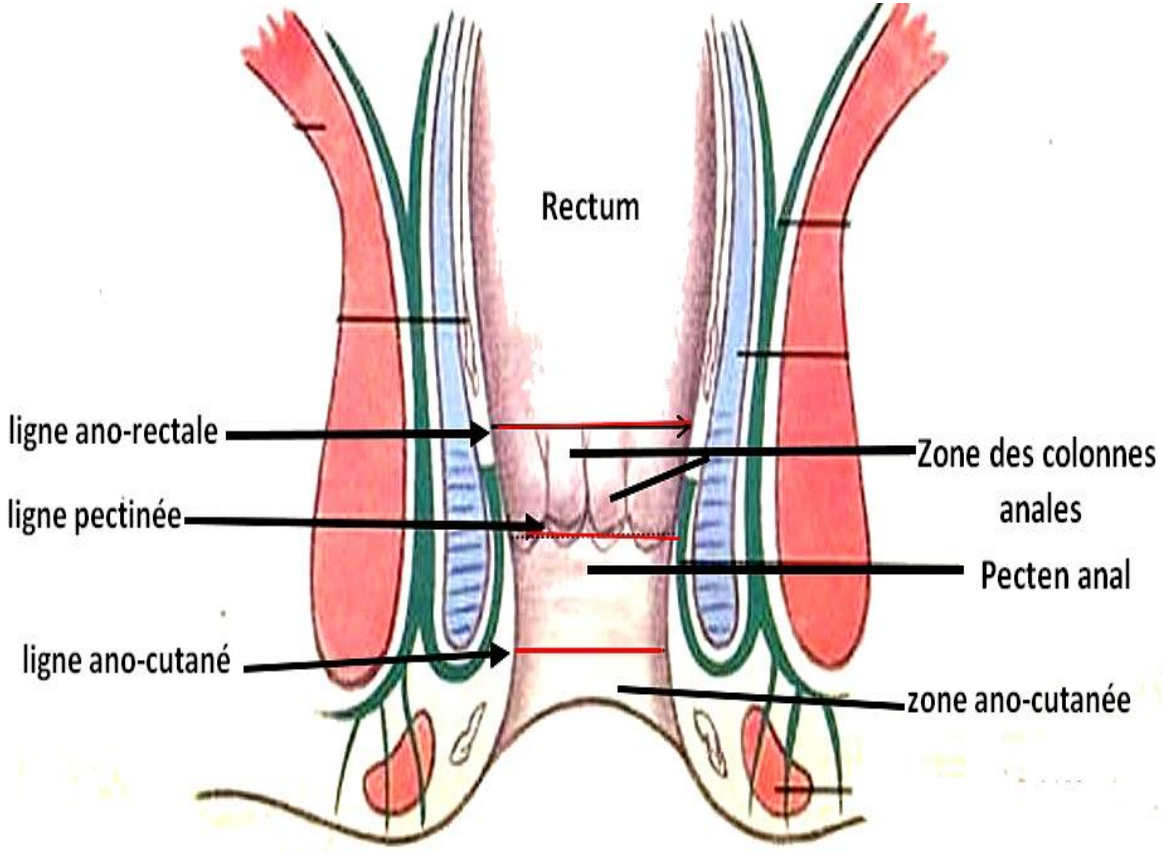
comprise entre la ligne ano-rectale et la ligne pectinée et comprend les colonnes anales de Morgani

2. Le pecten anal :

limité par les lignes :pectinée et ano-cutanée.

3. La zone ano-cutanée : est située entre la ligne ano-cutanée et l'anus.

L'anus est une fente sagittale de 20 mm environ d'ou partent des plis radiés.



Coupe frontale du canal anal

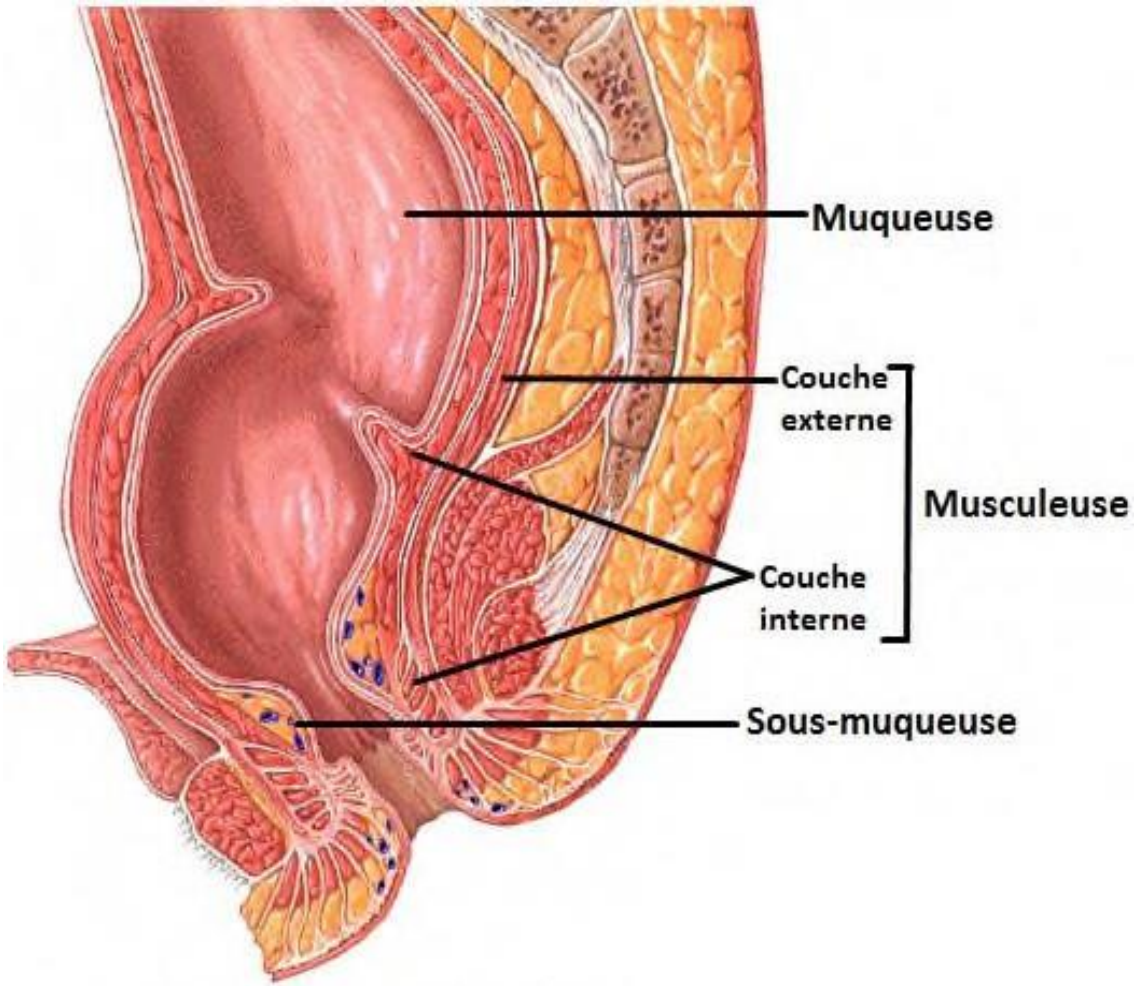
LE CANAL ANAL
STRUCTURE ET APPAREIL SPHINCTERIEN

1-La tunique muqueuse

2-La tunique sous-muqueuse, présente au niveau de la zone des colonnes, un important réseau veineux.

3- La musculeuse et sphincter interne

4- Le sphincter externe de l'anus qui s'étend du diaphragme pelvien à l'anus.



Structure du rectum

LE CANAL ANAL
APPAREIL SPHINCTERIEN

Appareil sphinctérien

- Permet la continence anale
- Formé de deux puissants sphincters au niveau du canal anal :

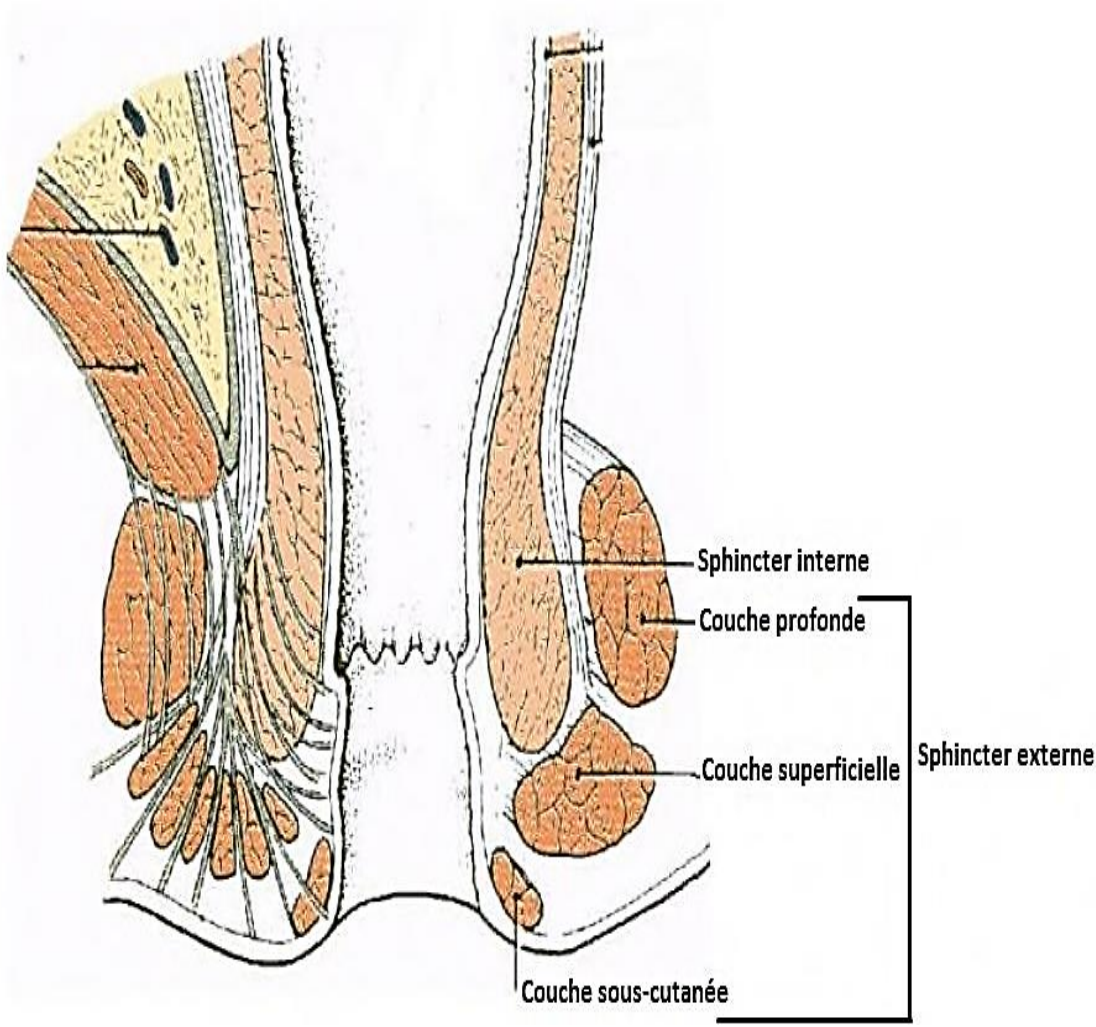
1- Le sphincter externe (strié), assure la continence volontaire, formé de trois couches musculaire :

✓ Profonde

✓ Superficielle

✓ Sous cutanée

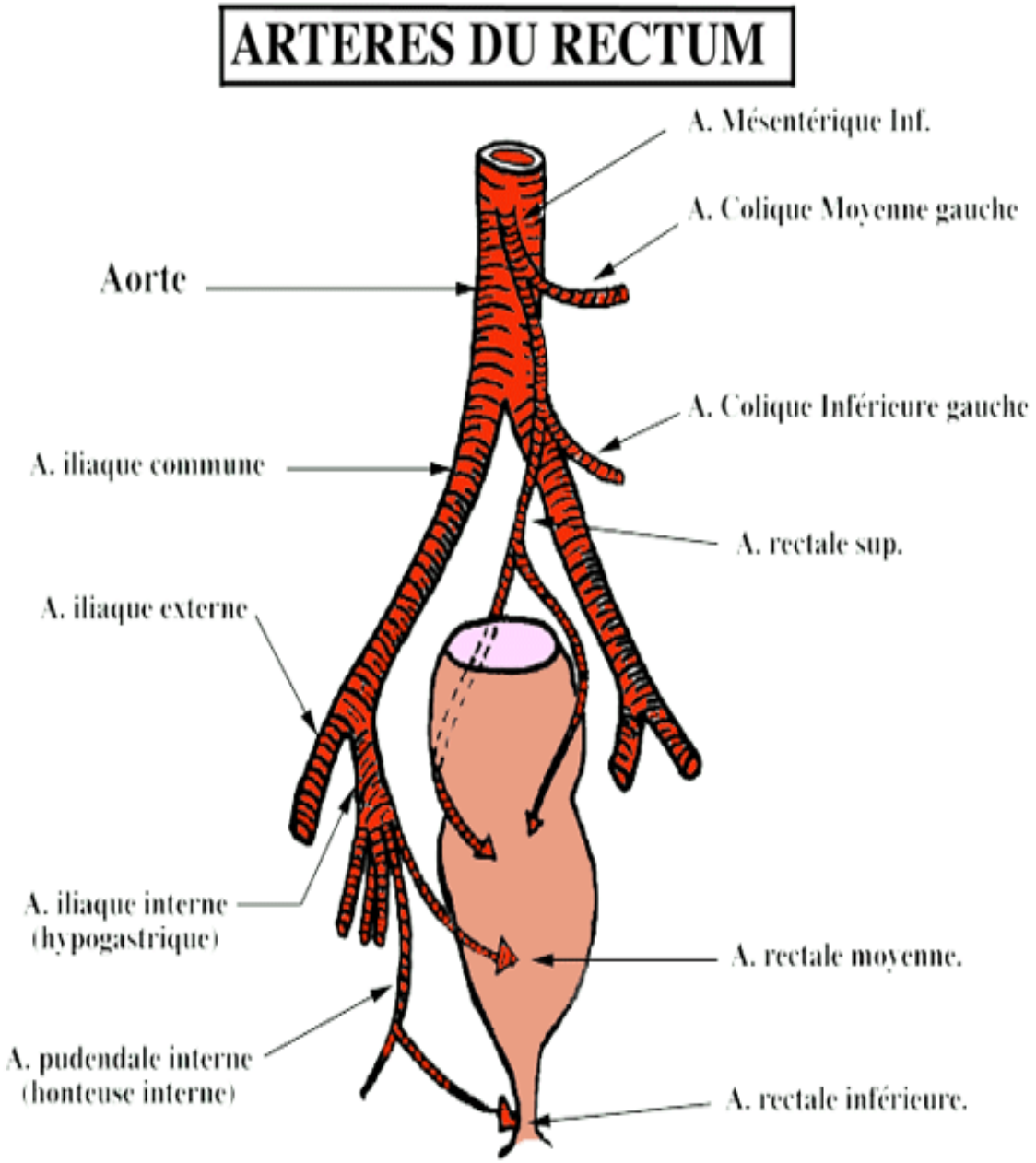
2- Le sphincter interne (lisse) c'est un épaississement de la musculeuse du canal anal, formé de deux couches, une longitudinale externe et une circulaire interne. Il assure la continence involontaire.



VASCULARISATION

A. LES ARTERES

1. L'artère rectale supérieure, branche terminale de l'artère mésentérique inférieure, donne deux branches, droite et gauche, qui vascularisent le rectum et la zone des colonnes anales.
2. Les artères rectales moyennes, branches des artères iliaques internes, vascularisent la partie inférieure du rectum et la zone des colonnes anales.
3. Les artères rectales inférieures, branches des artères pudentales internes, vascularisent le pecten anal et la zone ano-cutanée.
4. L'artère sacrale médiane participe à la vascularisation de la face postérieure du rectum



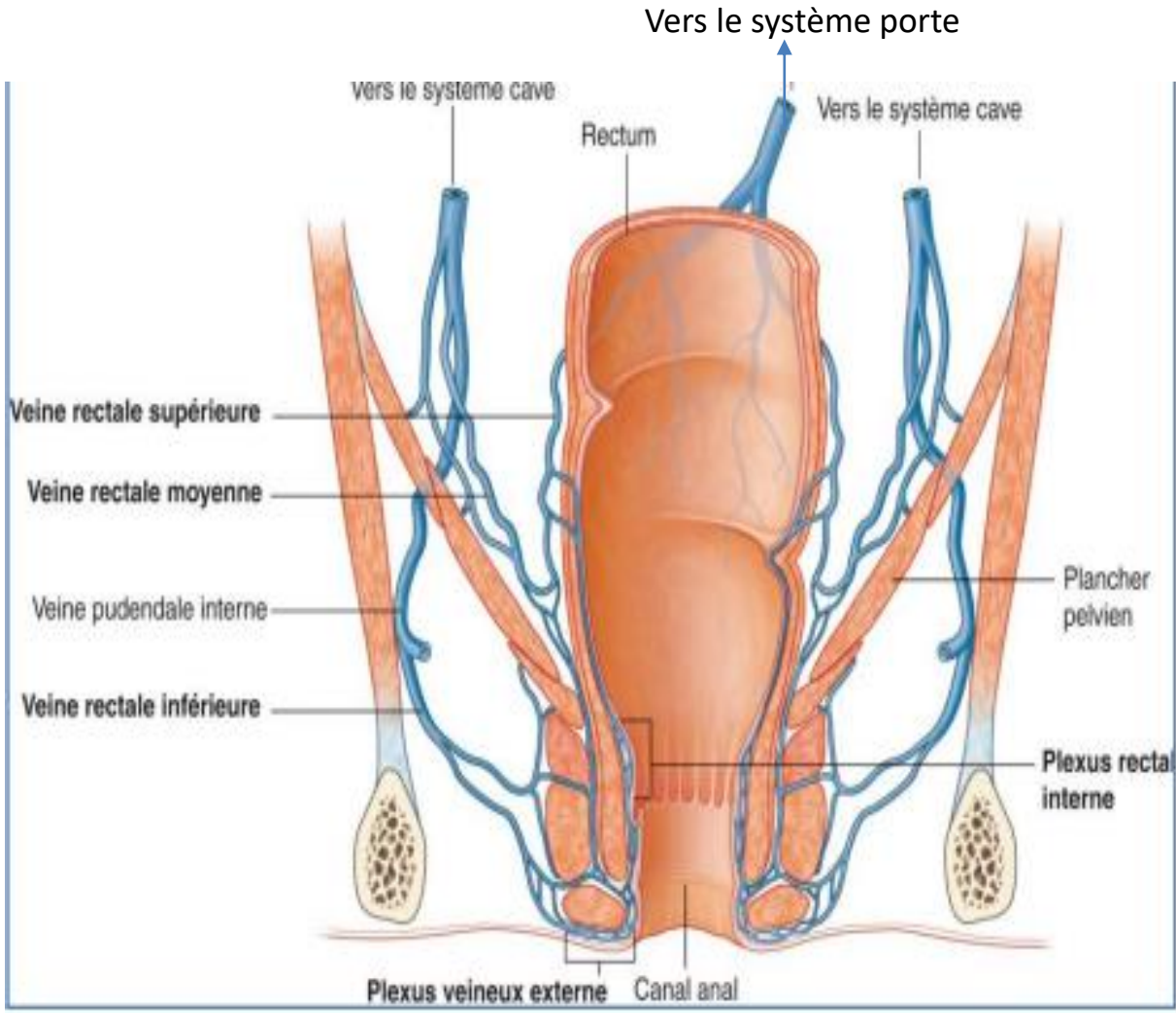
VASCULARISATION

B-LES VEINES :

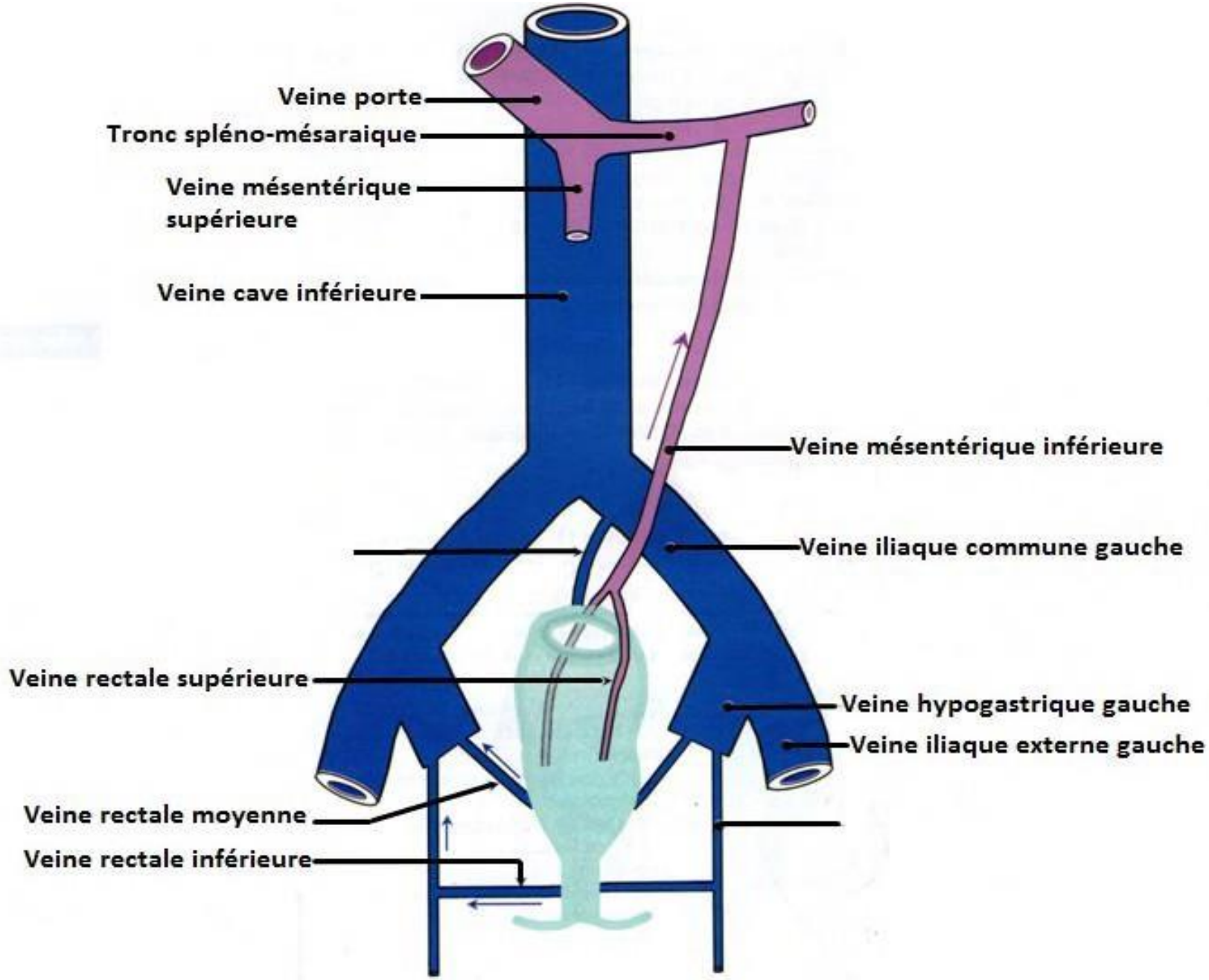
Naissent d'un réseau veineux sous-muqueux, dense au niveau des colonnes anales et la zone ano-cutané.

Homologues aux artères , elles constituent une anastomose porto-cave :

- La veine rectale supérieure se draine dans la veine mésentérique inférieure, tributaire du système porte.
- La veine rectale moyenne et la veine rectale inférieure cheminent vers la veine iliaque interne, tributaire du système cave.
- La veine sacrale est tributaire du système cave



Les dilatations variqueuse de ce plexus sous-muqueux constituent les hémorroïdes.


Veine porte
Tronc spléno-mésaraique
Veine mésentérique supérieure
Veine cave inférieure
Veine mésentérique inférieure
Veine iliaque commune gauche
Veine rectale supérieure
Veine hypogastrique gauche
Veine iliaque externe gauche
Veine rectale moyenne
Veine rectale inférieure

VASCULARISATION

C. LES LYMPHATIQUES :

La ligne pectinée sépare deux zones lymphatiques, supra et infra-pectinéale.

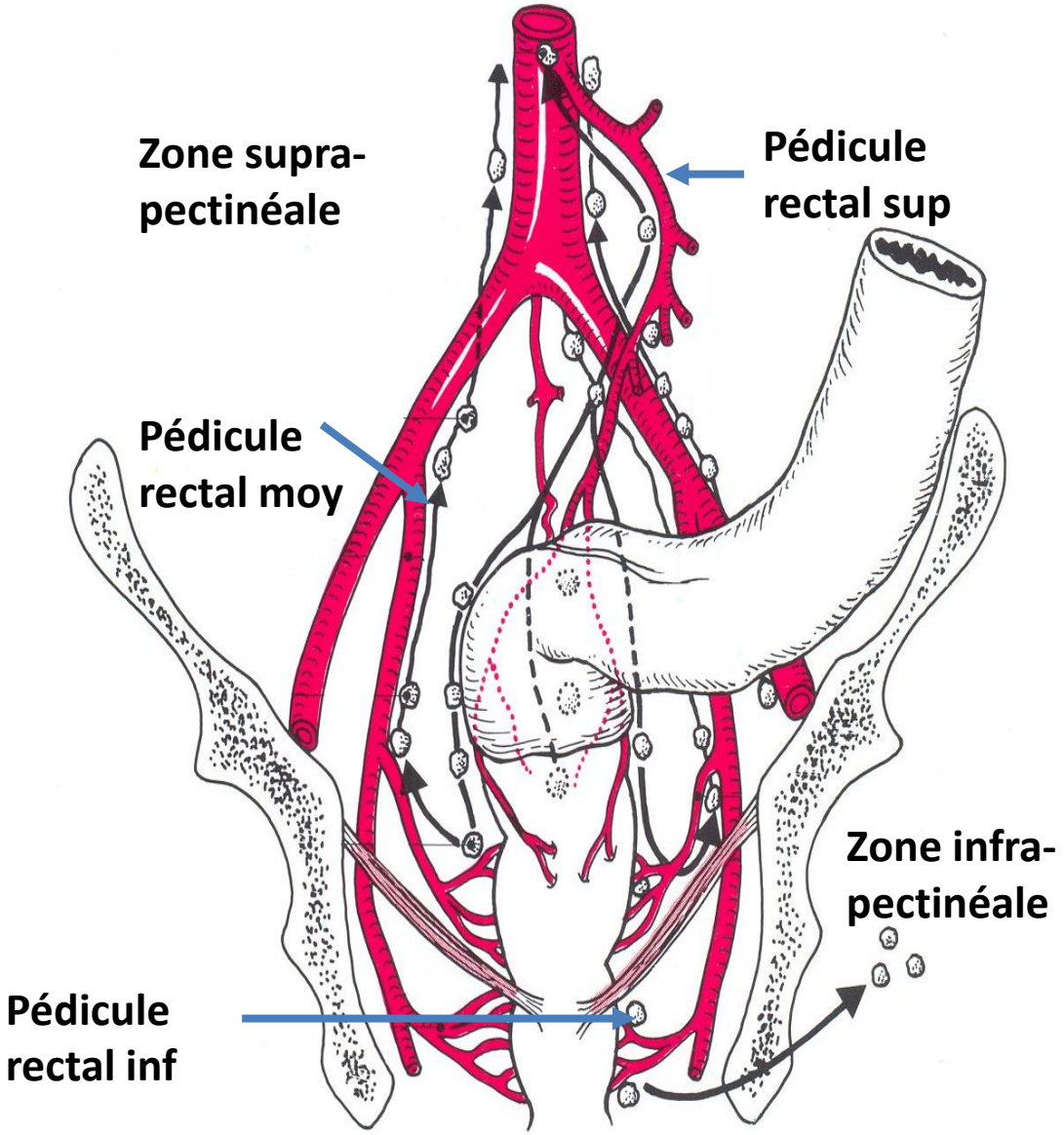
1. La zone supra-pectinéale: 02 pédicules

- Pédicules rectaux supérieurs : se drainent dans les nœuds de la chaîne mésentérique inférieure

- Pédicules rectaux moyens : se drainent dans les nœuds hypogastriques

2. La zone infra-pectinéale: 01 pédicule

- Pédicules rectaux inférieurs : se drainent dans les nœuds inguinaux superficiels.



INNERVATION

- Les nerfs du rectum sont:

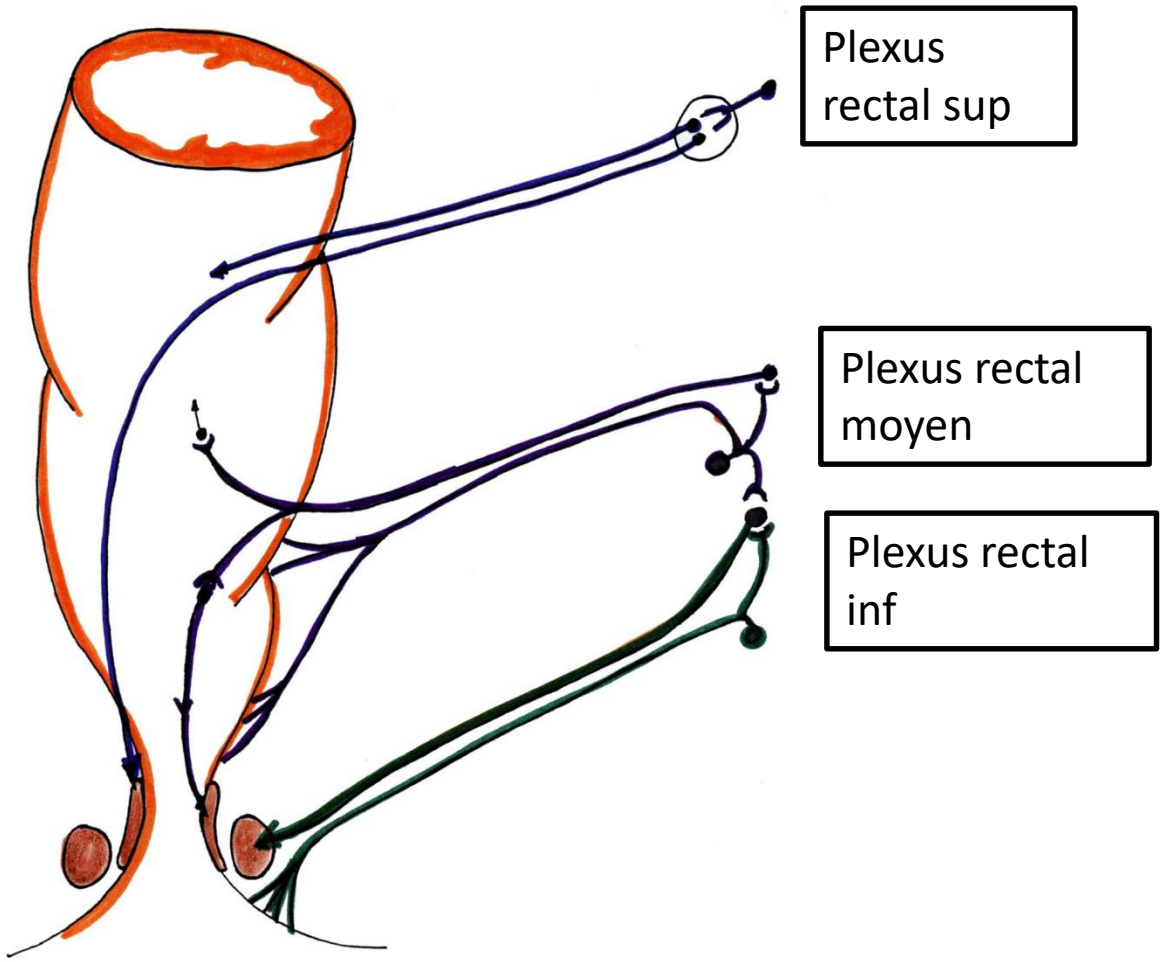
➢ les plexus rectaux supérieur et moyen ;

- Les nerfs du canal anal :

➢ le plexus rectal inférieur.

- Le sphincter externe et la marge anale sont innervés:

➢ Par les nerfs rectaux inférieurs, branches des nerfs honteux.



Anatomie pratique

- Le toucher rectal est un examen indispensable dans la pratique médicale. Il donne de nombreuses informations sur les organes sous-péritonéaux et sur le rectum lui-même.
- La muqueuse rectale est explorable par l'endoscopie,

Du point de vue chirurgical , le rectum est divisée en :

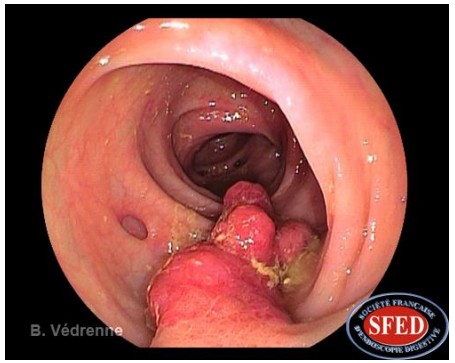
- rectum supérieur qui est intra-péritonéal,
- rectum moyen et inférieur qui sont sous-péritonéaux

Le bilan d'extension et le traitement sont différents dans le cas des pathologies tumorales du rectum.

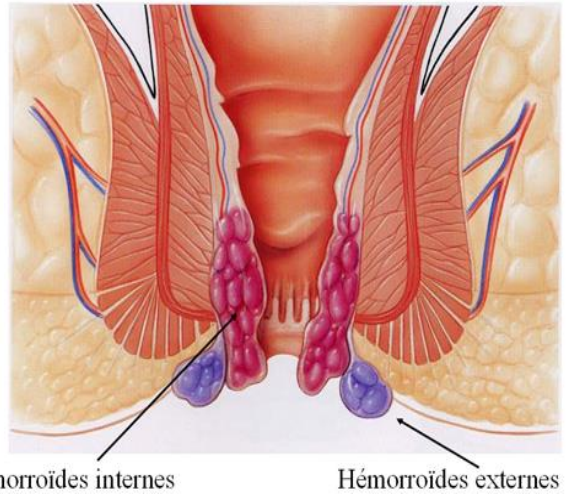
Exploration et pathologies

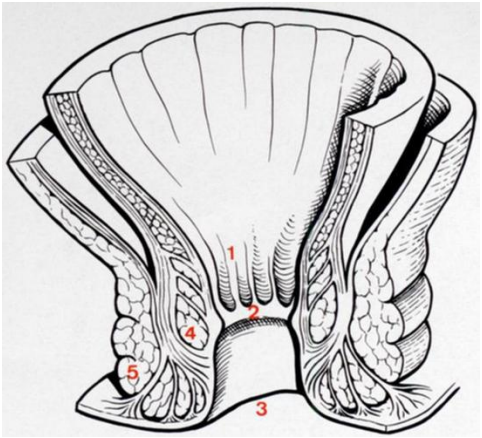
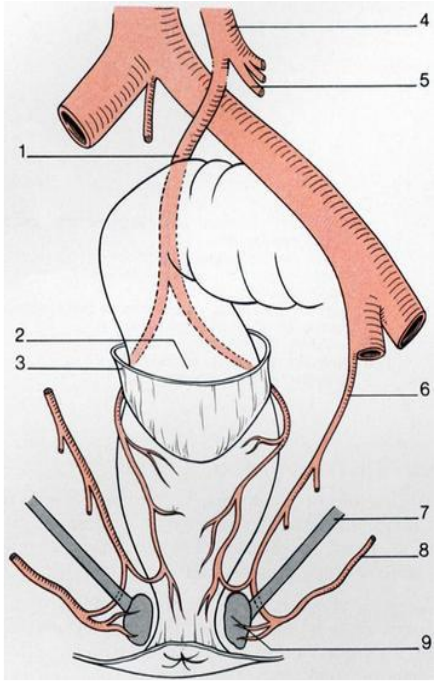
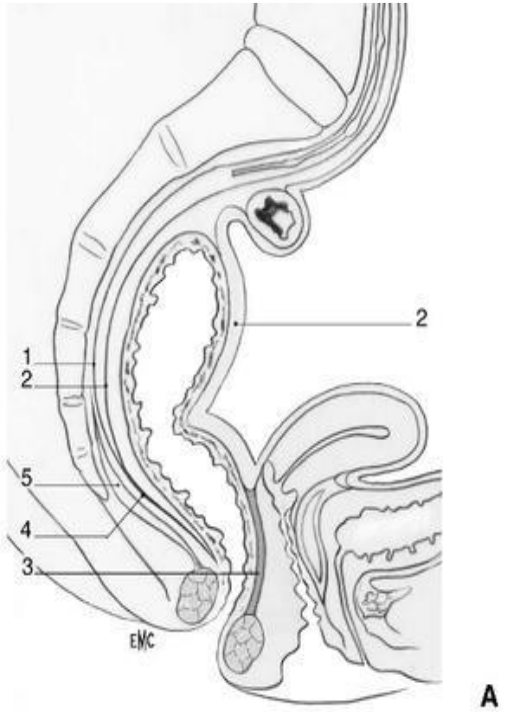
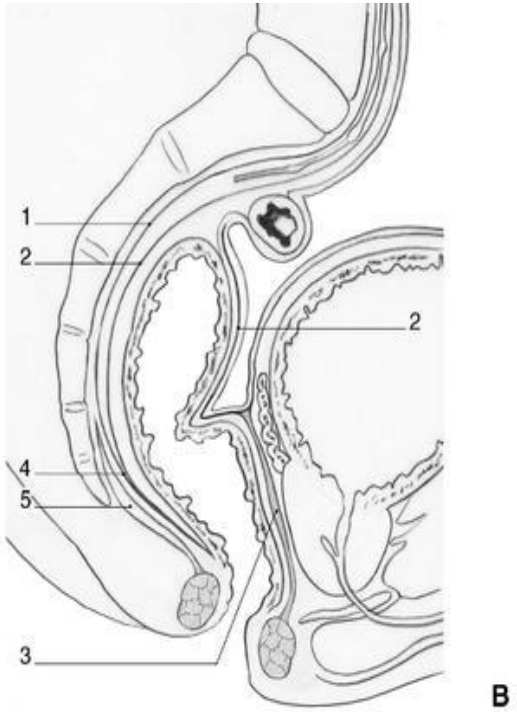
- Rectoscopie
- Anuscopie
- Lavement baryté
- Echographie endo cavitaire
- IRM

Tumeurs malignes et bénignes



hémorroïdes



Evaluation

- Schémas à légender